Rok L. Kraków, dnia 11. listopada 1911. Nr 45.

# PRZEGLĄD LEKARSKI

ORGAN URZĘDOWY TOWARZYSTWA LEKARSKIEGO KRAKOWSKIEGO I TOWARZYSTWA LEKARZY GALICYJSKICH, ORGAN ZWIĄZKU POLSKIEGO LEKARZY I PRZYRODNIKÓW W PETERSBURGU, TOWARZYSTW LEKARSKICH POLSKICH W KIJOWIE I CHICAGO, ORAZ

CZASOPISMO LEKARSKIE

ORGAN TOWARZYSTW LEKARSKICH PROWINCYONALNYCH KRÓLESTWA POLSKIEGO.

Redaktor główny: Prof. Dr Stanisław Ciechanowski.

Z zakładu anatomii patologicznej Uniwersytetu Jagiell. (Dyrektor Prof. Dr Browicz).

## Układ przedsionkowokomorowy i jego stosunek do patologii serca

podał

**Stanisław Ciechanowski.**

(Według referatu do tematu: »Arytmia« na wspólnem posiedzeniu sekcyi med. teoret. i wewn. XI. Zjazdu lekarzy i przyrodn. polskich w Krakowie, 18. VII. 1911).

(Dokończenie).

IV.

Własności fizyologiczne układu przedsionkowokomorowego mają być według badaczy niemieckich dwojakie, według angielskich trojakie. Anglicy bowiem oprócz zdolności wytwarzania rytmicznych bodźców ruchowych czyli oprócz automatyzmu oraz oprócz zdolności przewodzenia tych bodźców przypisują układowi jeszcze zdolność kojarzenia (koordynacyi) czynności serca [9]). Tej trzeciej zdolności nie uznają fizyologowie niemieccy, jako samoistnej, a Hering powiada: »Die Koordination der Herztätigkeit ist eine Funktion der Reizleitung; die Koordinationszentren im Sinne der Volkmann'schen Lehre von der Koordination der Skelettmuskel, gibt es nicht im Herzen«

Nie mogę wdawać się tutaj w rozpatrywanie wszystkich badań, podejmowanych w tej sprawie przez fizyologów. Znaczna część ogromnej już dziś literatury tego przedmiotu odnosi się zresztą nietylko do własności układu przedsionkowokomorowego, ale także do odwiecznego sporu między zwolennikami teoryi mięśniowej i zwolennikami teoryi nerwowej, sporu, który po obaleniu przypuszczenia, że pęczek przedsionkowokomorowy pozbawiony jest elementów nerwowych, zdaje się znowu stawać na martwym punkcie. Pozostawiając uwzględnienie wszystkich tych spraw w szerszym zakresie innym kolegom referentom [10]), którzy przedstawią dalsze działy zajmującego nas dziś tematu, muszę jednakże wspomnieć o kilku zasadniczych faktach i poglądach z zakresu fizyologii układu przedsionkowokomorowego, bez czego dalszy ciąg mojego referatu byłby niezrozumiały. Według dzisiejszych poglądów, obie własności, powyżej wspomniane: zdolność wytwarzania bodźców i zdolność ich przewodzenia, taksamo jak i kurczliwość, posiadają wogóle wszystkie części mięśnia sercowego. Ale w warunkach normalnych kurczliwość schodzi w układzie przedsionkowokomorowym na plan ostatni, a tamte dwie własności wysuwają się w tym układzie bardzo na pierwszy plan w porównaniu z resztą włókien mięsnych serca, tak że sprawiają wrażenie własności niemal swoistych.

Bodźce, powstające w takich normalnych warunkach w pewnych stałych miejscach układu przedsionkowokomorowego, nazywa Hering nomotopowymi; jeżeli te miejsca ulegną zniszczeniu, lub nadwerężeniu, lub jeśli przeważy nad niemi automatyzm innych miejsc, normalnie spoczywających, to wówczas powstają bodźce w innych, niższych częściach układu, — które wyzwalają skurcze serca, mogące następować w rytmie odmiennym od prawidłowego, np. o ile bodźce pochodzą z komór, w t. zw. rytmie komorowym — powolniejszym od zwykłego. Za takie w warunkach prawidłowych stałe źródło bodźców nomotopowych uznano dziś już powszechnie tkankę węzłową w obrębie węzła zatokowego — Keith-Flacka. Wprawdzie Koch pierwotnie, na zasadzie obserwacyi, poczynionych na sercu obumierającem, uważał za takie źródło węzeł Tawary, sam jednakże później pogląd swój porzucił, przechodząc na stronę większości z Heringem na czele, na którego doświadczeniach i spostrzeżeniach opiera się głównie całe dzisiejsze w tej sprawie stanowisko. Doświadczenia te polegały na ogrzewaniu i oziębianiu okolicy węzła zatokowego, przyczem rytm skurczów przyspieszał się, resp. zwalniał; na odcięciu okolicy węzła zatokowego, — wtedy serce bić ustawało, poczem powracała czynność tylko komór (Langendorff i Lohmann); na drażnieniu węzła zatokowego przez przykładanie waty, napojonej formaliną (Hering, Lohmann); na badaniu cech elektrokardyogramu przy podrażnieniu tego węzła (krzywa normalna) i przy podrażnieniu innych

[9]) Należy tu wspomnieć, że pomimo ogólnego już dziś uznania układu przedsionkowokomorowego, a w szczególności tkanki węzłowej, za normalne źródło podniet automatycznych, Ivy Mackenzie w jednej z najnowszych swych prac, uważając związek węzła Keith-Flacka z mięśniami żyły głównej górnej i z mięśniem przedsionka prawego za jeszcze wątpliwy, skłonny jest jednakże przypisywać węzłowi temu jedynie zdolność kojarzenia (koordynacyi) ruchów sercowych, których podniety miałyby według niego brać początek gdzieindziej — w komórkach nerwowych zwojów sercowych.

[10]) Doc. Franke ogłosił już swój referat w »Tygodniku lekarskim«, r. b. Nr. 40—41, a Doc. Janowski w »Gazecie lek.«.

punktów (zupełnie inna forma elektrokardyogramu) (Lewis, Wybauw); na badaniu wpływu pewnych trucizn wprowadzonych do krążenia (naparstnica, atropina); na obserwacyi serc obumierających i nanowo ożywianych zapomocą sztucznego krążenia, przyczem skurcze najdłużej się utrzymywały, resp. najwcześniej powracały w części żylno-zatokowej serca. Z wszystkich tych badań wysnuto wniosek, że podnieta do skurczu wychodzi normalnie zawsze z tej okolicy. Podnieta ta przechodzi stąd na przedsionki i wywołuje ich skurcz; dalszą drogę odbywa podnieta przez węzeł Tawary i pęczek Hisa, gdzie przewodzenie jej ulega zwolnieniu i stąd tłómaczy się przerwa między skurczem przedsionków i skurczem komór. Rozgałęzieniami pęczka dobiega podnieta z kolei do komór i to naprzód do mięśni brodawkowych, potem do reszty mięśnia komór.

A skoro źródłem podniet w warunkach prawidłowych jest węzeł Keith-Flacka, to zniszczenie jego powinno położyć kres podnietom nomotopowym i dać pole do wyzwalania się podniet, zwanych przez Heringa heterotopowemi, w miejscu, z kolei do tego najzdolniejszem, mianowicie w drugiem ognisku tkanki węzłowej, w węźle Tawary. Wtedy zaś podnieta, rozchodząc się w obie strony, w kierunku zwykłym — na komory — i odwrotnym do zwykłego — na przedsionki, powinna wobec odpadnięcia opóźnienia w węźle Tawary wywołać równoczesny skurcz komór i przedsionków, t. zw. rytm węzłowy (»nodal rythme« autorów angielskich). »Aus meinem Befund, dass der Tawara'sche Knoten die Überleitungsverzögerung bewirkt« — pisał swego czasu Hering — »folgt, dass im Falle des gleichzeitigen oder nahezu gleichzeitigen Schlagens der Vorhöfe und Kammern, die heterotopen Ursprungsreize sich im Tawara'schen Knoten bilden«. Doświadczenia, w których niszczono węzeł Keith-Flacka dokładnie i całkowicie przez wypalenie, przypuszczenie to zupełnie potwierdziły.

Wprawdzie Jäger twierdzi, że zniszczenie węzła Keith-Flacka termokauterem nie zmieniało u psów i kotów rytmu serca, ale zdanie jego jest odosobnione, a takie ujemne wyniki doświadczeń miałyby tylko wtedy wartość, jeżeliby były dokładnie skontrolowane przez badania mikroskopowe, t. j. gdyby uzyskano bezwzględną pewność, że zniszczeniu uległa istotnie cała ta część, którą zniszczyć zamierzono.

Podniety heterotopowe powstawać mogą jednak w układzie przedsionkowokomorowym i poniżej węzła Tawary i pnia pęczka Hisa. Pominąwszy nawet wzmiankę Aschoffa o możliwości istnienia oprócz węzła Keith-Flacka i Tawary jeszcze innych podrzędnych, swoiście zbudowanych »węzłów« w sercu (np. w okolicy lejka żyły wieńcowej), należy uznać zdolność wytwarzania podniet w pewnych warunkach także w obwodowych częściach układu na zasadzie doświadczeń Eppingera i Rothbergera, polegających na całkowitem przecięciu obu ramion pęczka Hisa, prawego i lewego. Według Jamesa Mackenziego mogą być źródła podniet czworakie: 1) w węźle Keith-Flacka (rytm normalny, »Sinusrythmus«, nomotopia podniet), 2) w węźle Tawary (rytm węzłowy, »atrioventrikuläre Schlagfolge«), 3) w komorowym odcinku układu (komory kurczą się w swoim własnym rytmie, — »Kammerautomatie«, a przedsionki w swoim — »Vorhofssinusrythmus«), 4) w tkance przedsionka wogóle, gdzie siedziby ich dokładniej w tych razach nie określono jeszcze, ale gdzie one zapewne powstają w gniazdach tkanki o swoistem utkaniu, w pozostałościach »primitiv cardiac tube«. Ale nawet, gdyby te wszystkie źródła podniet były nieczynne, to własność wytwarzania podniet może się ujawnić jeszcze w innych częściach mięśnia sercowego. »In nuce« spoczywa ona nawet w zwykłym mięśniu sercowym, nad którym układ przedsionkowokomorowy tylko, rzec można, ilościowo tu góruje. Różnicę stopnia tej własności w różnych częściach tego układu ocenić trudno. Doświadczalnie stwierdzono kurczenie się rytmiczne serc rozkawałkowanych, a Hering, rozciąwszy serce podłużnie na trzy pasy, u góry jeszcze spojone, obserwował trwanie rytmicznych kurczów w każdej z tych części, a każdej w odmiennem tempie. E. Magnus na zasadzie swoich doświadczeń dochodzi nawet do wniosku, że chociaż w normalnych warunkach bodźce wychodzą zawsze z węzła Keith-Flacka, to jednak punkt ten ma co do zdolności tworzenia bodźców conajwyżej znaczenie »primus inter pares«. Czynność może zań każdej chwili objąć inne miejsce, przedtem nieczynne wprawdzie, ale równie zdolne do wytwarzania bodźców. Jeśli węzeł Keith-Flacka przestanie działać, to automatyzm stopniowo może przesuwać się ku dolnym częściom układu.

Przyznanie układowi przedsionkowokomorowemu własności przewodzenia bodźców ruchowych (Reizleitung) opiera się głównie na wynikach eksperymentalnego przecinania lub ugniatania pęczka Hisa, zwłaszcza po przecięciu nerwów serca lub na zupełnie wyciętem sercu przy sztucznem krążeniu. Doświadczenia z przecinaniem pęczka podejmował już sam His jeszcze w r. 1894, po nim Humblet, Gaskell, Hering, Tabora i inni. Najcharakterystyczniejsze są wyniki doświadczeń Erlangera i Blackmana. Ugniatając szczypczykami okolicę, w której znajduje się pęczek, stwierdzili oni, że podnieta ruchowa nie przechodziła normalnie z przedsionków na komory, lecz że przy lżejszym ucisku skurcz komory następował dopiero za każdym drugim skurczem przedsionka, przy wzmaganiu się ucisku dopiero za każdym trzecim skurczem przedsionka i t. d.; komory kurczyły się rzadziej, niż przedsionki, ale zawsze jeszcze odpowiednio do ich rytmu. Na komory przechodziły więc z przedsionka tylko niektóre podniety, wytwarzało się częściowe zahamowanie przewodzenia (partieller Herzblock autorów niemieckich, Kammersystolenausfall Heringa). Dalsze wzmacnianie ucisku znosiło w końcu zupełnie przewodzenie, komory zupełnie bić przestawały (totaler Herzblock). Po zwolnieniu ucisku czynność serca powracała do normy w porządku odwrotnym.

Zupełne zniesienie przewodzenia następowało również w takich doświadczeniach, gdzie pęczek całkowicie zmiażdżono lub przecięto. Wtedy jednak zniesienie przewodzenia jest trwałe i wtedy też może ujawnić się automatyzm niższych komorowych odcinków układu: komory po niejakim czasie poczynają się znowu kurczyć. Skurcze ich następują rzadziej, niż skurcze przedsionków, a więc napozór podobnie, jak przy częściowem zahamowaniu przewodzenia, ale rytm tych autonomicznych skurczów komór jest zupełnie inny, niż rytm przedsionków (Dissoziation Heringa, »rozkojarzenie« komór i przedsionków). Przy takiem zupełnem rozkojarzeniu, przedsionki i komory, bijąc zupełnie niezależnie od siebie, oddziałują także każde z osobna, zupełnie niezależnie, na podrażnienie nerwów, do serca do-

chodzących (Hering). Takieżsamo zupełne zniesienie przewodzenia nastaje po przecięciu obu (prawego oraz lewego) głównych ramion pęczka (Eppinger i Rothberger); natomiast zranienia różnych części serca nie znoszą przewodzenia, jeżeli nie trafiły pnia lub ramion pęczka Hisa.

Przecięcie jednego tylko ramienia pęczka daje również wyniki, znamienne dla sprawy przewodzenia. Eppinger i Rothberger, a w ostatnim czasie Trendelenburg i Cohn, którzy wykonali bardzo liczne doświadczenia na rozmaitych zwierzętach (koty, króliki, psy, kozy, małpy), stwierdzili elektrokardyograficznie, iż po przecięciu lewego ramienia pęczka komory nie kurczyły się obie równocześnie, lecz że z prawej komory powstawał skurcz dodatkowy (extrasystole). Bodziec ruchowy nie dochodził tedy po przecięciu lewego ramienia równocześnie do obu komór, ale naprzód drogą zwykłą przez nienaruszone ramię prawe do komory prawej, a z niej dopiero pośrednio, spóźniony, do lewej.

Wprawdzie nie brakło i oponentów. Niektórzy badacze twierdzili, że zniszczenie pęczka Hisa nie wywołuje zniesienia przewodzenia bodźców; Imchanitzky nie dostrzegał po tem żadnego zaburzenia w czynności serca, Kronecker nie widział również zmian po założeniu podwiązki »en masse« wzdłuż granicy przedsionkowokomorowej w sercu prawem, Paukul stwierdzał zboczenia w przewodzeniu bodźców u królików tylko wtedy, jeżeli w podwiązkę ujął prócz pęczka sporo sąsiedniego mięśnia. W doświadczeniach tych jednak bądź nie przeprowadzono kontroli zapomocą badań mikroskopowych, bądź też posługiwano się nieodpowiednim materyałem; u królików np., jak wspomniałem, jeszcze przed podziałem pęczka na dwa główne ramiona odchodzą od niego do komór gałązki, które po zniszczeniu pęczka poniżej ich odejścia mogły jeszcze wystarczać, jako droga przewodząca, co łatwo tłómaczyłoby ujemne wyniki doświadczeń np. Paukula. Trendelenburg i Cohn przekonali się istotnie, że w ten sposób wyjaśniają się ujemne wyniki, które i oni miewali w doświadczeniach u kotów i królików. Podobnież zarzucają Mönckeberg, Curran i Aschoff ujemnym doświadczeniom Lawelysa, Barkera i Hirschfeldera, że prawdopodobnie nie zniszczono w nich wszystkich włókien pęczka. Trendelenburg i Cohn sprawdzili zaś badaniem mikroskopowem, że z ich własnych doświadczeń te właśnie nie dały wyniku, w których pęczek nie był całkowicie przerwany.

Te wyniki ujemne nie obalają więc zapatrywania, że układ przedsionkowokomorowy ma własność przewodzenia bodźców, wskazują tylko, że dla zniesienia przewodzenia konieczna jest całkowita przerwa drogi przewodzącej i że przerwa niezupełna może wcale nie wywoływać uchwytnych zaburzeń przewodzenia.

## V.

Chcąc ocenić znaczenie układu przedsionkowokomorowego w patologii serca, należy pamiętać, że i tu, jak wszędzie w ustroju, zmiany morfologiczne, dostępne naszym środkom badania, odpowiadają tylko jednej części stanów i spraw chorobowych, jakie się w tkankach i narządach mogą odgrywać, że wiele spraw chorobowych może przebiegać bez uchwytnych zmian morfologicznych. Należy także uprzytomnić sobie, że takiesame objawy kliniczne ze strony serca, w pewnych warunkach mogą być w związku ze zmianami, usadowionemi w samem sercu, — w innych zaś przypadkach ze zmianami, usadowionemi poza sercem, w narządzie nerwowym, a tu nas nie obchodzącemi [11]).

Z temi zastrzeżeniami przystępując do rzeczy, rozpatrzyć należy naprzód jakość, siedzibę, warunki powstawania zmian anatomicznych w układzie przedsionkowokomorowym i dopiero z temi danemi w ręku zapytać, czy i o ile stwierdzić można równoległość pewnych typów zmian anatomicznych z pewnymi klinicznymi typami objawów chorobowych ze strony serca.

Przedewszystkiem nasuwa się pytanie, czy wśród zmian, występujących w układzie komorowoprzedsionkowym, są takie, któreby jakością były odrębne od zmian gdzieindziej spotykanych, czyli któreby były dla układu swoiste. Gdyby przyjąć przypuszczenie autorów angielskich, że tkanka układu przedsionkowokomorowego jest czemś pośredniem między tkanką nerwową, a mięsną i gdyby układowi przypisać jeżeli nie wyłączne, to główne zadanie przewodzenia bodźców, — wówczas trzebaby oczekiwać w tym układzie w razie przerwy jego ciągłości zmian »sui generis«, stanowiących analogię do zwyrodnień obwodowych odcinków przerwanego neuronu. Otóż w rzeczywistości nic podobnego w układzie przedsionkowokomorowym nie następuje. Stąd najlepsza wskazówka, że zestawianie jakichś ściślejszych analogii między tym układem, a układem nerwowym niema podstawy. Nawet nazwę »układu przewodzącego« (Reizleitungssystem) należałoby zarzucić, jako dającą powód do nieporozumień, a zresztą zbyt ciasną. Ani u ludzi w przypadkach chorobowych, ani doświadczalnie u zwierząt nie stwierdzono dotąd żadnych dostrzegalnych śladów zwyrodnienia obwodowych rozgałęzień układu po całkowitem przerwaniu jego ciągłości. Jeden z psów, użytych do doświadczeń przez Erlangera i Blackmana, żył 373 dni po zmiażdżeniu pęczka, poczem nie znaleziono w układzie ani śladu jakiegokolwiek zwyrodnienia poniżej miejsca zniszczenia pęczka Hisa. Również w wielu przypadkach u ludzi, u których miesiącami istniały objawy, zależne od zmian tego pęczka, nie znaleziono następstw tego w częściach obwodowych układu. (Fahr, Keith, Mönckeberg, Nagayo).

Zdaje się, że nietylko takich »sui generis« zwyrodnień, analogicznych do zwyrodnień nerwów, ale wogóle żadnego szczególnego rodzaju zmian, właściwego tylko układowi przedsionkowokomorowemu, niema. Wprawdzie Fiessinger i Roudowska opisywali rodzaj zwyrodnienia szklistego w pęczku (dégénérescence homogène), które nazywając »myocardite préagonique«, uważali za przyczynę zaburzeń rytmu serca w okresie przedzgonnym; wszelako i ta

---

[11]) Przykładem tego są mnogie spostrzeżenia, zebrane zarówno u zwierząt przy sposobności różnych doświadczeń, jak i u ludzi. I tak np. Hering spostrzegał ubytek, wypadanie skurczów komór (Kammersystolenausfall) przy duszeniu zwierząt, które podrażnia nerw błędny. Rihl stwierdził, że objaw ten można wywołać (lub już istniejący wzmocnić) u ludzi przez ucisk na nerw błędny, a usunąć lub osłabić przez wstrzykiwanie atropiny; w przypadku częściowego zahamowania przewodzenia znaleźli Mollard-Dumas-Rebattu pęczek Hisa prawidłowy, ale zmiany włókniste śródpiersia z uciśnięciem nerwów; Umber miał nawet wywoływać na drodze wpływów psychicznych wypadanie skurczów komór u zdrowego zresztą człowieka i t. p.

zmiana — gdyby nawet nie było wątpliwości, czy nie były to zmiany pośmiertne, — nie była wyłączną w pęczku Hisa, ale występować miała także w innych częściach mięśnia sercowego (mm. brodawkowe), tylko w lżejszym stopniu.

Sporniejszą, niż sprawa jakości zmian układu przedsionkowokomorowego, jest sprawa różnic — że tak powiem — ilościowych, różnic w natężeniu i rozległości zmian między układem a resztą mięśnia sercowego. Chodzi tu mianowicie o to, czy te rodzaje zmian, które spotyka się wogóle w sercu, mogą w danym razie zająć wyłącznie tylko, lub przeważnie układ przedsionkowokomorowy, nie występując wcale lub tylko w nieznacznym stopniu występując w reszcie serca, i naodwrót, czy zmiany takie, pojawiając się w sercu, mogą układ przedsionkowokomorowy pozostawić nietkniętym lub prawie nietkniętym? Innemi słowy chodzi o to, czy układ przedsionkowokomorowy ma we względzie patologicznym w stosunku do reszty mięśnia sercowego pewną niezależność, odrębność?

Pytanie to powstało wskutek spostrzeżenia, że układ przedsionkowokomorowy zdaje się nie uczestniczyć w przeroście serca, ani też nie bierze wybitniejszego udziału w zaniku mięśnia sercowego (Tawara, Mönckeberg, Koch, Saigo, Schiboni) tak, że np. główne gałęzie lewego ramienia pęczka Hisa występują wybitniej dla gołego oka właśnie szczególnie w wieku podeszłym, w sercach, ulegających zanikowi, co sam także potwierdzić mogę. Również bardzo łatwo przekonać się można, że włókna pęczka Hisa w zmianach barwikowych, właściwych zanikowi brunatnemu serca, bardzo często albo wcale, albo prawie wcale nie uczestniczą. Co do przerostu serca, to powoływano się nawet na przerastanie pęczka Wenckebacha w przypadkach przerostu serca, jako właśnie na dowód, że pęczek ten niema nic wspólnego ze swoistym układem przedsionkowokomorowym, gdyż ten nie ulega przerostowi. Jednakże zdaje mi się, że co do przerostu, to nie można sprawy obecnie jeszcze stanowczo rozstrzygać, a to z tego powodu, że już w prawidłowych warunkach mają włókna pęczka Hisa grubość bardzo różną, a grubość poszczególnych wiązek włókien tego pęczka bywa indywidualnie także bardzo rozmaita. Wskutek tego ocena ich udziału lub braku udziału w przeroście leży w granicach błędów podmiotowych badacza.

Szukając odpowiedzi na pytanie co do odrębności patologicznej układu przedsionkowokomorowego, zwrócono uwagę przedewszystkiem na zmiany, występujące w mięśniu sercowym w sposób rozlany, oraz na zmiany wieloogniskowe. Najwięcej badano występowanie tłuszczu w samychże włóknach mięsnych pęczka, ale też i zdania są tu najwięcej podzielone. Mönckeberg, który najwcześniej opisał w pęczku odosobnione pojawianie się obrazu morfologicznego, zwanego pospolicie stłuszczeniem, najwięcej się też ku temu skłania, aby na zasadzie tych swoich spostrzeżeń uznać niezależność zmian pęczka od zmian reszty mięśnia sercowego. Wprost przeciwnie twierdzą Sternberg i Löw, że pojawianie się, stopień i rozległość stłuszczenia pęczka są zawsze równoległe do stłuszczenia mięśnia sercowego w innych częściach serca, ale badania ich obejmują tylko 72 przypadki. Saigo, zbadawszy 100 serc, zaznacza częstość stłuszczenia pęczka Hisa; stłuszczenie samego tylko tego pęczka opisuje także Cohn. Lubarsch, opierając się na największym ze wszystkich badaczy tej sprawy materyale, bo na wynikach badania około 500 serc, rozróżnia pięć kombinacyi zmian: 1) zupełny brak stłuszczenia w pęczku obok miernego ogniskowego stłuszczenia w innych częściach serca, 2) bardzo małe zmiany pęczka przy bardzo znacznem i rozległem ogniskowem stłuszczeniu w reszcie mięśnia sercowego, 3) stłuszczenie pęczka zupełnie odosobnione bez śladu stłuszczenia w innych częściach serca, — nie wyjmując mięśni brodawkowych, — kombinacya bardzo rzadka, — 4) stłuszczenie pęczka wybitnie silniejsze i rozleglejsze obok nieznacznego ogniskowego stłuszczenia reszty serca, czasem ograniczonego tylko do mięśni brodawkowych, 5) mniejwięcej równe stłuszczenie pęczka i reszty serca przy średniem i znacznem stłuszczeniu rozlanem. Na zasadzie własnych badań potwierdzić muszę zdanie Lubarscha, że kombinacye stopnia i rozległości stłuszczenia w pęczku i w reszcie serca mogą być rozmaite i że istnieją przypadki stłuszczenia, zajmującego prawie lub zupełnie wyłącznie pęczek Hisa, — i przypadki braku stłuszczenia w pęczku przy rozmaitym stopniu i rozległości stłuszczenia reszty serca.

Ocenę znaczenia tych faktów utrudnia ta okoliczność, że niektórzy autorowie (Aschoff, Lubarsch) wyrażają wątpliwość, czy to »stłuszczenie« pęczka Hisa należy zaliczać do rzeczywiście patologicznych zmian. U ludzi starych bywa stłuszczenie pęczka bardzo częste, a panna Engel spotykać miała rozległe stłuszczenie obu ramion pęczka u osobników zresztą zdrowych (»bei voller Gesundheit«, jak wyraża się o tych badaniach Aschoff). W każdym jednak razie co do »stłuszczenia« — bez względu na to, czy się je uzna w pęczku Hisa za stan patologiczny, czy nie, — okazuje pęczek względną niezależność, tłómaczącą się odrębnem jego unaczynieniem, o którem już poprzednio była mowa.

Podobną względną niezależność stwierdzić można także co do t. zw. otłuszczenia (lipomatosis) pęczka Hisa i jego rozgałęzień, to jest przemiany podwsierdziowej tkanki łącznej, otaczającej i rozdzielającej jego wiązki, na tkankę tłuszczową. Stan taki spotyka się, jak sam stwierdziłem, wcale nierzadko, nieraz w stopniu bardzo znacznym; ani nie byłbym jednak skłonny przypisywać mu nawet przy wysokich stopniach tak poważnego znaczenia dla czynności pęczka, jak to czynią niektórzy autorowie (Mönckeberg, Sapegno), ani nie mógłbym — przynajmniej dziś jeszcze — stanowczo powiedzieć, czy Mönckeberg ma słuszność, twierdząc, że stan ten jest częstszy u ludzi starszych, oraz czy Monrad-Krohn słusznie przestrzega, by otłuszczenia pęczka u starców nie uważać za stan patologiczny. Sądzę, że z rozstrzygnięciem tych spraw należy się wstrzymać aż do zebrania znacznie obfitszego materyału, niż ten, jakim rozporządzał Mönckeberg i jaki ja dotychczas zebrać zdołałem.

Daleko poważniejsze znaczenie, niż oba stany poprzednie, mogą mieć wybroczyny podwsierdne, zdarzające się w rozmaitych przypadkach przy rozmaitych sprawach chorobowych u ludzi (spostrzegane też u zwierząt, używanych do doświadczeń przez Eppingera i Rothbergera). Wybroczyny te bowiem występują prawie wyłącznie w tych okolicach, gdzie przebiegają ramiona pęczka i ich główne rozgałęzienia, co się tłómaczy odrębnością i obfitością unaczynienia obok wiotszej budowy tkanki łącznej podwsierdnej tych okolic. Wybroczyny takie mogą w wielu miejscach naraz i na znacznej przestrzeni przerywać ciągłość układu przedsionkowokomorowego.

Z wieloogniskowych zmian ostrych lub podostrych dotknięty bywa dalej pęczek i jego ramiona w szczególnie znacznej mierze występowaniem t. zw. guzków gośćcowych Aschoffa [12]), przerzutowemi ogniskami zapalnemi w toku ostrych zapaleń zastawek sercowych (spostrzeżenia Mönckeberga i in.), zatorowemi ogniskami martwicy (Jellick-Cooper-Ophuls), naciekami białaczkowymi (Saigo). W innych częściach serca zmiany te bywają wtedy zazwyczaj znacznie mniej rozległe, niż w obrębie pęczka i jego rozgałęzień. W przeciwieństwie natomiast do spraw zapalnych przerzutowych w toku zapaleń zastawek serca, — nie docierają zwykle zapalenia ostre, toczące się na wsierdziu ściennem w sąsiedztwie ramion i głównych gałęzi pęczki Hisa, w głąb aż do nich, lecz zatrzymują się już w powierzchowniejszych warstwach tkanki łącznej podwsierdnej, w tych miejscach właśnie grubszej, niż w innych częściach komór. Szerzeniu się takich spraw zapalnych wsierdzia ściennego w głąb stawia zresztą może poczęści zaporę podwsierdna warstwa włókien mięsnych gładkich (Thorel) i warstwa elastyczna (Mönckeberg), a nie sprzyja mu odrębne unaczynienie układu.

Tymi odrębnymi stosunkami unaczynienia tłómaczy się też, dlaczego często pęczek nie bywa dotknięty żadną zmianą w przypadkach nawet licznych i sporych ognisk włóknistych, sadowiących się w sąsiednich częściach przegrody międzykomorowej wśród zwykłych włókien mięsnych serca (Schiboni, Monrad-Krohn), jak również w przypadkach zmian włóknistych sąsiadującego z pęczkiem wsierdzia ściennego (Thorel). Sam niedawno badałem przypadek, w którym w przegrodzie komór mniejwięcej na wysokości podziału lewego ramienia pęczka Hisa na gałęzie główne znajdowało się duże ognisko bliznowate, zajmujące całą niemal grubość przegrody, docierające tuż prawie pod pęczek, a jednak nań nie przechodzące.

Naodwrót zdarzają się w pęczku ogniska włókniste niszczące znaczną jego część, albo nawet zupełnie przerywające jego ciągłość, jak to szczególnie łatwo zdarzyć się może we właściwym »pniu« pęczka, mającym niewielką grubość. Te ogniska włókniste, blizny, odgrywają, jak dotąd, w patologii pęczka rolę najważniejszą [13]), obok spotykanych w nim ognisk kiłowych [14]) (kilaków, blizn i zwapnień po kilakach), uważanych przez wielu autorów za najczęstszą zmianę w przypadkach rozkojarzenia komór i przedsionków, oraz obok ogniskowych zwapnień [15]), tak częstych w przypadkach miażdżycy u ludzi starych w obrębie pierścienia włóknistego, gdzie łatwo zająć mogą biegnący tu pień pęczka Hisa, o ile przy powolniejszym ich rozwoju nie zostanie on przez nie na jeden lub oba boki (przypadek Mönckeberga) odsunięty. Znacznie rzadziej wchodzą w rachubę duże ogniska serowate w ścianach serca, szerzące się na pęczek [16]), oraz przypadkowo w ważnych częściach układu przedsionkowo-komorowego usadowione lub z sąsiedztwa nań przechodzące przerzutowe ogniska nowotworowe [17]).

Zestawiając ogłoszone dotąd spostrzeżenia różnych badaczy z tem, co sam widziałem, przychylić się muszę na stronę tych, którzy przyznają układowi przedsionkowokomorowemu pewną odrębność, pewną względną niezależność co do występujących w nim zmian patologicznych, nie co do ich jakości, lecz co do ich rozległości i stopnia.

## VI.

Z tego, co dotąd powiedziałem, wynika, że przy pewnem usadowieniu wymienionych powyżej zmian patologicznych mogą czynności układu przedsionkowokomorowego uledz mniej lub więcej głębokim zaburzeniom i że wtedy mogą wystąpić charakterystyczne zespoły objawów klinicznych. Ale zebrany dotychczas materyał anatomo-patologiczny, któryby mógł służyć za podstawę do stanowczego ustalenia równoległości pewnych typów klinicznych z pewnymi typami anatomicznymi, ani nie jest bardzo obfity, ani nie dał wyników tak prostych i jasnych, jakby »a priori«, na zasadzie zdobyczy eksperymentalnych, przypuszczać można.

Trzy punkta starano się dotąd w tym zakresie wyświetlić: 1) stosunek zmian układu przedsionkowokomorowego do osłabienia serca, względnie do przypadków śmierci nagłej bez wykazalnych zmian w innych częściach ustroju, 2) sprawę objawów sercowych, spotykanych w chorobie Adam-Stokesa, 3) sprawę t. zw. tętna stale niemiarowego (pulsus irregularis perpetuus).

1) Co do punktu pierwszego, który nas tu dzisiaj bliżej nie obchodzi, to nadmienię tylko tyle, że dotychczasowe wyniki badań są bardzo niezadowalniające i nie spełniają nadziei, z góry powziętych po ogłoszeniu monografii Tawary (Aschoff i Tawara, E. Albrecht), że może w pęczku Hisa-Tawary leży przyczyna nagłych zejść śmiertelnych w przypadkach niejasnych, u ludzi pozornie zdrowych, a przynajmniej w toku lub przy zejściu pewnych chorób zakaźnych (błonica). Jedyni może Mönckeberg i Sapegno radziby i dziś jeszcze dopatrywać się związku między śmiercią nagłą, a zmianami znalezionemi w niektórych takich przypadkach w pęczku. Wszelako już ze względu na rodzaj znalezionych w tych razach zmian, — jak otłuszczenie (przypadki Fahra, Gibsona, Butlera, Aschoff-Tawary, Sapegno), stłuszczenie (w błonicy, Amenomiya), wakuolizacya (Saigo), — nie byłbym skłonny nadawać im znaczenia, zmiany bowiem tegoż rodzaju, a bardzo rozległe i znacznego stopnia, zdarzają się, jak sam także stwierdziłem, również w wielu przypadkach, nie zakończonych zgonem nagłym. Pomijam już nawet tę okoliczność, że np. materyał Amenomiyi, dotyczący błonicy, obejmuje tylko 12

---

12) Przypadki Aschoffa, Tawary, Saigo, Geipla, Bracht-Wächtera, Mönckeberga.

13) Tu należą przypadki, które ogłosili: Barr, Bramwell, Deneke-Fahr (p. II), Fahr, Gibson-Turrel, Gibson-Ritchie, Heineke-Müller-Hösslin (p. II), Herxheimer-Kohl, A. Hoffmann, Karcher-Schaffner, Keith-Flack, Mackenzie, Mönckeberg, Vaquez-Esmien, Saltykow, Heilhecker.

14) Przypadki: Ashton-Norris-Lavenson, Deneke-Fahr (p. I), Eppinger-Störk, Goldfrank, Grünbaum, Handwerk, Heineke-Müller-Hösslin (p. I), Hanford, Luce-Fahr, Robinson. Niektórzy autorowie uważali za zmianę kiłową znalezione blizny i zwapnienia (Vaquez-Esmien, Keith-Miller, Nagayo i in.).

15) Takie spostrzeżenia podali: Beeson, Bonniger, Chapmann-Keith-Flack, Gibson-Ritchie, Hay-Moore, Keith-Miller, Löwenstein, Mönckeberg, Nagayo, Sendler, Stengel.

16) Przypadek Tabory i Tilpa.

17) Spostrzeżenie Mönckeberga (1910); Nagayo opisuje mięśniaka.

przypadków (9 razy stłuszczenie pęczka [18]). Co do zmian ostrych innego rodzaju, jak ogniska zapalne, jak t. zw. guzki gośćcowe (przypadki Aschoffa i Bracht-Wächtera), to możnaby może przyjąć, że sadowiąc się w pęczku, usposabiają one do łatwiejszego powstawania osłabienia serca, jednakże i tutaj większość badaczy zachowuje rezerwę, przyjmując (jak m. i. Aschoff), że np. guzki gośćcowe mogą dawać powód do niemiarowości, ale wyrażając wątpliwość, czy mogą one być także przyczyną osłabienia serca.

Ujemny wynik badania pęczka w przypadkach śmierci nagłej skłonił też niektórych do ponowienia badań nerwów (błędnych, Fahr) i zwojów serca (Stiénon), podejmowanych już dawniej, przed odkryciem układu przedsionkowokomorowego; i tu jednak nie uzyskano dotychczas albo żadnych wyników, albo niepewne i niecharakterystyczne.

2) Najliczniejsze badania wykonano dotąd co do punktu drugiego, t. j. co do niemiarowości serca, występującej w chorobie Adam-Stokesa [19]). Z kilkudziesięciu jednak opisanych dotąd przypadków zaledwo część wytrzymuje krytykę, jako dostatecznie zbadana klinicznie i anatomicznie [20]).

W większości spostrzeżeń natomiast albo brakuje dokładnej obserwacyi klinicznej, (krzywych tętna tętnic obwodowych, tętna żylnego i uderzeń serca) [21]), wobec czego znaczenia znalezionych przy sekcyi zmian w obrębie pęczka przedsionkowokomorowego nie można należycie ocenić, albo też nie przeprowadzono dokładnego, odpowiadającego wszelkim wymaganiom (serye skrawków, zbadanie przynajmniej całego węzła Tawary i pęczka Hisa) badania mikroskopowego [22]).

W tych przypadkach, w których i badanie kliniczne i badanie anatomiczne czyni zadość wymaganiom, stwierdzano zupełną przerwę w ciągłości pnia pęczka Hisa wskutek spraw włóknistych (Fahr, Heineke, Mackenzie, Mönckeberg), zwapnień (Mönckeberg, Nagayo), kilaków (Ashton), albo też zniszczenie obu ramion pęczka Hisa (przez blizny, Herxheimer-Kohl, Heilhecker), a wtedy i objawy za życia odpowiadały temu obrazowi, który powstawał w eksperymencie na zwierzęciu: rozkojarzenie (dissociatio) komór i przedsionków, całkowite zniesienie przewodzenia (totaler Herzblock). Przy objawach zaś klinicznych utrudnienia przewodnictwa (partieller Herzblock, Kammersystolenausfall Heringa) stwierdzano niezupełne zniszczenie pnia pęczka Hisa (t. j. zmiany, nie zajmujące go w całej grubości) lub zniszczenie tylko jednego z obu głównych ramion pęczka. W przypadkach zmienności objawów za życia, to słabnących, to wzmagających się, znajdowano w układzie przedsionkowokomorowym wieloogniskowe zmiany ostre (np. zapalne); czasowem zmniejszeniem się tych ognisk tłomaczono czasowe ustępowanie lub słabnięcie, — zwiększaniem się zaś ponowne występowanie lub nasilanie się objawów klinicznych. Zwiększanie się zmian zapalnych upośledzało przewodzenie bodźców normalnych lub wyzwalało powstawanie bodźców heterotopowych w niższych częściach układu; ustępowanie zmian pozwalało bodźcom napowrót normalnie przebiegać.

Obok tych spostrzeżeń, zupełnie zgodnych z wynikami eksperymentów na zwierzętach, opisano jednak kilka przypadków choroby Adam-Stokesa, w których pomiędzy obrazem klinicznym a anatomicznym niema równoległości. Są to przypadki, w których pomimo zupełnego za życia rozkojarzenia nie znaleziono przy badaniu pośmiertnem zmian, zajmujących całą grubość pnia pęczka Hisa, lecz tylko zmianę jego częściową lub zmiany ogniskowo rozsiane w różnych gałęziach pęczka obok zmian rozsianych w innych częściach serca (blizny, ogniska zapalne, wybroczyny — przypadki Vollhard-Mönckeberga, Hoffmann-Lubarscha, może i spostrzeżenie Karcher-Schaffnera, które jednak ma braki w opisie klinicznym). W tych przypadkach dałoby się jednak tę inkongruencyę wytłomaczyć w sposób dwojaki: raz przez przyjęcie, że nie wszystkie serca jednakowo oddziałują na tesame zmiany patologiczne, jak to i w innych narządach codzienne doświadczenie stwierdza; indywidualność ustroju oddziaływa na jedne i tesame zmiany w jednym przypadku mniej, w innym ciężej. Powtóre, uwzględniając, zgodnie z poglądem Nagayo, że spotykane w chorobie czy zespole objawów Adam-Stokesa przypady sercowe mogą mieć źródło nietylko w zmianach pęczka (Reizleitungstypus Nagayo), ale również w rozległych zmianach samegoż mięśnia sercowego (muskularer Typus Nagayo), a także w zmianach poza obrębem serca (extrakardialer, neurogener Typus Nagayo). Coprawda, wznowione w ostatnich latach przez kilku autorów (Fahr, Stiénon, Rössle) badania zwojów i nerwów serca nie doprowadziły dotąd, jak już wspomniałem, do żadnych stanowczych wyników.

Znacznie trudniej wytłomaczyć takie przypadki, w których pomimo zupełnego zniszczenia pęczka Hisa w pewnem miejscu, miano za życia nie stwierdzić objawów rozkojarzenia komór i przedsionków (jeden z przypadków Nagayo i spostrzeżenie Martina-Klotza), — albo był obraz zawikłany, czasowo całkowite, czasowo częściowe rozkojarzenie

18) Z 4 przypadków błonicy (z zejściem wśród objawów sercowych), ogłoszonych świeżo przez Heilheckera, w 2 pęczek wcale nie był stłuszczony, w 2 innych słabiej, niż reszta mięśnia przegrody. (Dopisek w korekcie).

19) W nowszych czasach zyskuje coraz więcej zwolenników zapatrywanie, że t. zw. choroba Adam-Stokesa nie jest jednostką nosologiczną i że wobec różnorodności obrazu w poszczególnych przypadkach można mówić tylko o »zespole objawów« (Symptomenkomplex, syndrôme) Adam-Stokesa. Według tego należałoby odróżnić różne typy, zależnie od tego, czy bradykardya (24—30 uderzeń na minutę) z napadowem jeszcze znaczniejszem zwolnieniem (aż poniżej 10 uderzeń), utratą przytomności i drgawkami lub tylko zamroczeniem, zawrotami itp., — łączy się z cechami rozkojarzenia komór i przedsionków, czy też nie, albo też czy występują same tylko objawy rozkojarzenia bez innych przypadów. Sprawa związku zmian anatomicznych układu przedsionkowokomorowego z objawami klinicznymi Adam-Stokesa dotyczy tylko tego typu, w którym istnieją cechy rozkojarzenia.

20) Według zestawień Aschoffa, Thorela, Lubarscha i moich własnych są to przypadki, które podali: Aschoff, Ashton, Barr, Fahr, Gibson, Grünbaum, Gerhardt, Hay-Moore, Heineke (przyp. II), Herxheimer-Kohl, Jellick-Cooper-Ophuls, Keith-Miller, Mackenzie, Mönckeberg, Magnus-Alsleben, Nagayo (przyp. II), Robinson, ogółem około 20 spostrzeżeń, z których trzecia część z zupełnem przerwaniem przewodnictwa (totaler Herzblock). (W czasie druku tego artykułu ogłosił Heilhecker jeszcze jeden należący tu przypadek).

21) Klinicznie niezupełne przypadki ogłosili: Buttler, Chapman-Keith-Flack, Deneke-Fahr, Eppinger-Störk, Goldfrank, Luce, Löwenstein, Karcher-Schaffner, Monrad-Krohn, Schiboni, Schmoll i i.

22) Niedostatecznie zbadane mikroskopowo są przypadki: Bassoo, Besson, Bishop, Handwerk, Jagic, Löwenstein, Meigs, Rendu, Sendler, Stengel, Tabora-Tilp, Vichery, Vaquez-Esmien. Tu zaliczyćby trzeba także przypadek Krumbhaara, który przy znacznej bradykardyi i zupełnem rozkojarzeniu komór i przedsionków opisuje zmiany w węźle Keith-Flacka.

lub tylko zwolnienie ruchów serca (bradykardya) bez rozkojarzenia (Heineke-Müller-Hösslin). W takich przypadkach niepodobna pisać się na hipotezę Heineke-Müller-Hösslina, żeby się po zniszczeniu pęczka Hisa nowe jakieś drogi przedsionkowokomorowe wytwarzać mogły; raczej już możnaby przypuścić wyjątkowe istnienie u człowieka nieprawidłowych gałązek ubocznych, możność pewnego rodzaju atawizmu, zasadzającego się na takich stosunkach anatomicznych, jakie się normalnie spotyka u kotów i królików, a które przy badaniach danego przypadku, z natury swej żmudnych i skomplikowanych, mogły ujść uwagi badaczy. Należy też uwzględnić, że brak rozkojarzenia za życia mógł w tych przypadkach być tylko pozorny; mianowicie Aschoff słusznie zwraca uwagę na przypadkowy zbieg rytmu komór z rytmem przedsionków, mogący łudząco przypominać utrudnienie przewodzenia (Kammersystolenausfall) pomimo istniejącej w rzeczywistości dysocyacyi zupełnej.

Chociaż więc w ogólnym zarysie spostrzeżenia, zebrane u człowieka w przypadkach zespołu objawów Adam-Stokesa z rozkojarzeniem komór i przedsionków, zgadzają się z wynikami doświadczeń, dokonanych u zwierząt, niemniej jednak sprawy tej nie można jeszcze uważać za zamkniętą. Tyle tylko przyjąć można, że ten typ choroby Adam-Stokesa bywa najczęściej, chociaż nie wyłącznie, skutkiem zmian w pęczku Hisa względnie w węźle Tawary, że jednak podstawą jego mogą być prawdopodobnie także i zmiany w innych częściach mięśnia sercowego, choćby w postaci przynajmniej t. zw. typu mieszanego, (gemischter Typus, Bündelkammertypus Lubarscha). I ta przeto, względnie najlepiej opracowana strona stosunku układu przedsionkowokomorowego do patologii serca wymaga jeszcze dalszych, bardzo skrupulatnych badań.

3) Bez porównania gorzej przedstawia się stan badań, dotyczących punktu trzeciego, to jest związku zmian układu przedsionkowokomorowego z t. zw. tętnem stale niemiarowem (pulsus irregularis perpetuus). Poprostu trzeba uznać wszystkie dotychczasowe w tym kierunku spostrzeżenia za niewystarczające i zupełnie niewytrzymujące krytyki.

Podstawy tego obrazu klinicznego szukano w zmianach pęczka Wenckebacha i w zmianach węzła Keith-Flacka. Mianowicie Wenckebach przypuszczał, że tętno stale niemiarowe jest wyrazem zahamowania lub przerwy przewodzenia z żylnozatokowego odcinka serca na przedsionki, a uważając swój pęczek za jedyne połączenie mięśni obu tych odcinków, ograniczył się w swoich badaniach tylko do badania tego pęczka. Wyniki jego badań straciły wszelką wartość, gdy wykazano (Koch), że pęczek Wenckebacha nietylko niema budowy swoistej, znamionującej układ przedsionkowokomorowy, ale przedewszystkiem, że nie jest jedynem połączeniem żylnozatokowo-przedsionkowem, że więc nawet zupełne jego zniszczenie nie może jeszcze być przeszkodą dla przechodzenia bodźców na przedsionki.

Nieliczne spostrzeżenia, dotyczące zmian w węźle Keith-Flacka, ogłoszone przez Schönberga i Hedingera, nie są bez zarzutu przedewszystkiem pod względem klinicznym. Schönberg i Hedinger podają razem tylko 20 przypadków; żaden z nich nie jest poparty dokładnym opisem obrazu klinicznego, ani krzywemi tętna. Przytem, wychodząc z przypuszczenia, że tętno stale niemiarowe jest skutkiem ustania bodźców nomotopowych, wychodzących z węzła Keith-Flacka, i rozchodzenia się bodźców heterotopowych z węzła Tawary w dwu kierunkach, — na komory i na przedsionki, — ograniczyli się ci autorowie tylko do badania samego węzła Keith-Flacka. Tymczasem tętna stale niemiarowego dziś już w ten sposób tłómaczyć nie można i dlatego badanie samego węzła zatokowego nie jest wystarczające. Mianowicie Hering podkreśla, że zmiany rytmu, zależne od zniszczenia samego tylko węzła zatokowego, a polegające na współczesności skurczów przedsionków ze skurczami komór (nodal rythme autorów angielskich), należy ściśle odróżnić od tętna stale niemiarowego, gdzie zaburzenia w wytwarzaniu się bodźców nomotopowych (w węźle zatokowym) są powikłane oprócz tego jeszcze przez skurcze dodatkowe wskutek nieregularnych bodźców heterotopowych i heterochronicznych, pochodzących z różnych okolic, a wywołujących trzepotanie się przedsionków (Vorhofflattern)[23]). Gdyby jednak nawet tej ważnej okoliczności nie uwzględnić i przyjąć badanie samego tylko węzła zatokowego w przypadkach tętna stale niemiarowego za wystarczające, to i wtedy jeszcze pozostanie zarzut najcięższy, jaki trafia badania Schönberga i Hedingera. Jest nim wielkie prawdopodobieństwo, że i jeden i drugi z tych badaczy brali za zmiany patologiczne to, co w węźle zatokowym i w jego okolicy leży w granicach stanów prawidłowych. Schönberg opisywał jako zmianę chorobową nacieki, złożone z limfocytów; wszyscy jednak inni badacze zwracają w krytykach pracy Schönberga zgodnie uwagę na wielką obfitość limfocytów w tej okolicy już w warunkach zwykłych. Hedinger, uzupełniając podania Schönberga i cofając się przytem nieco w sprawie limfocytów, główny nacisk kładzie na znalezioną przez siebie obfitość tkanki włóknistej w węźle zatokowym i okolicy, uważając ją za skutek zwyrodnienia włóknistego. Ale, pominąwszy nawet wahania indywidualne, węzeł zatokowy, jak wspomniałem już poprzednio, zawiera zwykle tak dużo zbitej tkanki łącznej, że w preparatach barwionych sposobem Van Giesona wyróżnia się swem zabarwieniem pomarańczowoczerwonem.

Oprócz niemiarowości w chorobie Adam-Stokesa i oprócz tętna stale niemiarowego poruszano jeszcze, ze względu na wyniki doświadczeń Eppingera i Rothbergera oraz Trendelenburga i Cohna, sprawę związku zmian układu przedsionkowokomorowego z rozkojarzeniem jednej komory od drugiej, uważając istnienie takiego rozkojarzenia obu komór u ludzi za możliwe w razie zmian, przerywających całkowicie ciągłość jednego z głównych ramion pęczka Hisa, a więc albo tylko lewego, albo tylko prawego głównego ramienia. W tym względzie brak jednak jeszcze zupełnie spostrzeżeń, dokładnie zbadanych klinicznie i anatomicznie. Tosamo odnosi się do obrazu napadowego kołatania serca (tachycardia paroxysmalis), w którem upatrywanie przyczyny w zmianach, podrażniających pęczek Hisa-Tawary (Vaquez-Esmien) leży jeszcze w sferze przypuszczeń, nieopartych dotąd na postawie anatomicznej.

---

[23]) Dawniejsze przypuszczenie, że w przypadkach tętna stale niemiarowego przedsionki zupełnie się nie kurczą (Vorhofstillstand), nie okazało się uzasadnione.

Wogóle więc można uważać dzisiaj za częściowo wyjaśniony tylko związek objawów sercowych w pewnych typach choroby Adam-Stokesa ze zmianami układu przedsionkowokomorowego serca; w szczegółach jednak potrzebuje i on jeszcze dalszych studyów, opartych na ścisłem współdziałaniu klinicystów i anatomów, a wymagających żmudnych badań mikroskopowych tysięcy skrawków z dokładną plastyczną rekonstrukcyą i skrupulatnych obserwacyi klinicznych z badaniami kardyograficznemi i sfigmograficznemi. Tem więcej wymagają dalszych badań inne, poruszone powyżej zagadnienia; wszak w samych już podstawowych wiadomościach, jak np. dokładniejsza znajomość układów mięsnych w zatokowo-przedsionkowej części serca ludzkiego, błąkamy się wśród sprzeczności i wiele rzeczy jest jeszcze zupełnie niewyjaśnionych. Toteż, jeżeli odkrycie układu przedsionkowokomorowego i badania tego układu w przypadkach chorobowych, wykonane w ostatnich pięciu latach, nazwać można otwarciem nowej karty w patologii serca, niemniej jednak dotychczasowe wyniki porównać trzeba z przesylabizowaniem dopiero pierwszych wierszy tego nowego rozdziału nauki.

---

**Piśmiennictwo***). 1) Amenomiya. Virchow's Archiv 1910. T. 199. — 2) Amenomiya. Ibid. 1910. T. 202. — 3) Albrecht E. Frankf. Zeitschr. f. Path. 1909. T. 2. — 4) Arnold. Archiv f. mikr. Anat. 1909. T. 73. — 5) Arnold. Zentralbl. f. allg. Path. 1909. — 6) Aschoff. Zentralbl. f. Physiol. 1905. T. 19. Nr 10.— 7) Aschoff. Münchener med. Woch. 1905. s. 1904. — 8) Aschoff. Deutsche med. Woch. 1908. Nr 9 i 51. — 9) Aschoff. Tamże. 1910. Nr 2. — 10) Aschoff. Mediz. Klinik. 1909. Nr 8. 9. — 11) Aschoff. Verhandl. d. deutsch. pathol. Geselsch. 1908. T. 12.— 12) Aschoff. Tamże 1910. T. 14. — 13) Aschoff i Tawara. Die heutige Lehre von den pathol.-anat. Grundlagen der Herzschwäche. Jena 1906. — 14) Ashton. * Amer. Journ. of med. sc. T. 133. — 15) Ashton, Norris, Lavenson. * Tamże. T. 138. — 16) Barker i Hirschfelder (* Arch. of internat. medic. 1909. T. 4) Zentr. f. allg. Path. 1911. Nr 9. — 17) Barr. * Brit. med. Journ. 1906. s. 1122. — 18) Barringer * Zentr. f. inn. Med. 1910. s. 577. — 19) Beeson. * Journ. of Amer. med. Assoc. 1908. Nr 3.— 20) Bergé i Pélissier. Soc. med. des hôp. 5. XI. 1909. Semaine med. 1909. Nr 45. — 21) Bishop. Amer. Journ. of med. sc. 1910. Jan. — 22) Bönniger. Deutsch. med. Woch. 1908. s. 2293. — 23) Bracht i Wächter. Deutsch. Archiv f. klin. Med. 1909. T. 96.— 24) Bräunig. * Über muskulöse Verbindungen zwischen Vorkammer u. Kammer bei verschiedenen Wirbelthieren. Inaug. Diss. 1904. — 25) Butler. * Amer. Journ. of med. sc. 1907. T. 133.— 26) Cohn. * Heart. 1909. T. 1. Nr 2. — 27) Cohn i Trendelenburg, Pflügers Archiv 1910. T. 81. — 28) Curran. Anat. Anzeiger 1909, T. 35. Z. 4. — 29) Deneke. Münch. med. Wochens. 1907. t. 1101. — 30) Dietrich. Die Elemente des Herzmuskels. Jena 1910. — 31) Dumas. * Bradycardies et faisceau de His. Paris 1909. — 32) Edens. Verhandl. d. deutsch. path. Ges. 1910. T. 14. — 33) Engel. Ziegler's Beiträge 1910. T. 48. Z. 3. — 34) Erlanger. * Amer. Journ. of Physiol. 1909. T. 24. — 35) Erlanger i Blackmann. * Heart 1910. Nr 3. — 36) Erlanger i Hirschfelder. Zentr. f. Physiol. 1905. T 19. — 37) Eppinger i Rothberger. Wiener klin. Wochschr. 1909. Nr 31. — 38) Eppinger i Rothberger. * Zeitschr. f. klin. Med. T. 70. Z. 1. i 2. — 39) Eppinger i Störk. 27. Kongr. f. inn. Med. 1910. — 40) Fahr. Virchow's Archiv 1907. T. 188. — 41) Fahr. Verhandl. d. deutsch. path. Ges. 1908, T. 12. — 42) Fahr. Ibid. 1909. T. 13. — 43) Fahr. Ibid. 1910. T. 14. — 44) Fahr. Münchener med. Wochs. 1909. S. 948 i 1509. — 45) Fiessinger i Roudowska. Archiv. de med. exper. 1911. T. 23. Nr 1. — 46) Gaskell. * Journ. of. Phys. 1883. s. 43. — 47) Geipel. Münchener med. Woch. 1909. Nr. 48.— 48) Gerhardt. Deutsch. Arch. f. klin. Med. 1908. T. 93, Z. 5 i 6.— 49) Gerhardt. Zentralbl. f. Herzkr. 1910. — 50) Gerhardt. Verhandl. d. deutsch. path. Ges. 1910. T. 14. (dysk.). — 51) Gibson. * British med. Journ. 1906, s. 1113 i 1909. s. 149. — 52) Gibson i Ritchie. * Lancet. 1909. I. Nr 4460. — 53) Goldfrank. * Journ. of Amer. med. Assoc. 1905. Nov. — 54) Gouget. Presse med. 1910. Nr 57 (ref. zb.). — 55) Hauser. Verhandl. d. deutsch. path. Ges. 1910. T. 14. (dysk.). — 56) Handwerk. Münch. med. Woch. 1909. Nr 18. — 57) Hay i Moore. * Lancet 1906. II. s. 139 i 1271. — 58) Hedinger. Frankf. Zeitschr. f. Path. 1910. T. 5. — 59) Heineke. Münch. med. Woch. 1907. s. 1962. — 60) Heineke, Müller, Hösslin. Deutsch. Archiv f. klin. Med. 1908. T. 93. Z. 5. i 6. — 61) Hering. Pflüger's Archiv. 1905. T. 108.— 62) Hering. Ibid. 1906. T. 111. — 63) Hering. Ibid. 1907. T. 116. — 64) Hering. Ibid. 1908. T. 126. — 65) Hering. Zentralbl. f. Physiol. 1905. T. 21. — 66) Hering. * Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. 1906. T. 2. 3. — 67) * Hering. Ibid. 1909. T. 7.— 68) Hering. Deutsche med. Woch. 1908. Nr 15. — 69) Hering. Deutsch. Archiv f. klin. Med. 1908. T. 94. Z. 1. 2. — 70) Hering. Münch. med. Woch. 1909. Nr 17. — 71) Hering. Verhandl. d. deutsch. path. Ges. 1910. T. 14. — 72) Hering. (* 28. Kongr. f. inn. Med. 1911) Deutsche med. Woch. 1911. Nr 18. s. 859.— 73) Herxheimer. Verhandl. d. deutsch. path. Ges. 1908. T. 12.— 74) Herxheimer i Kohl. Deutsch. Archiv. f. klin. Med. 1910. T. 98. Z. 4—6. — 75) His. * Arbeiten aus d. med. Klinik zu Leipzig. 1893. — 76) His. Wiener med. Blätter. 1894. — 77) His. Deuts. Archiv. f. klin. Med. 1899. T. 64. — 78) His. Berliner klin. Woch. 1908. Nr 21. — 79) Hoffmann Aug. Deut. Archiv f. klin. Med. 1910. T. 100. Z. 1. 2. — 80) Humblet. * Archiv. internat. de physiol. T. 3. — 81) Imchanitzky. Archiv f. Anat. u. Physiol. Phys. Abt. 1909. — 82) Jäger. Deutsch. Archiv f. klin. Med. T. 100. Z. 1. 2. — 83) Jagic. * Zeitschr. f. klin. Med. 1908. T. 66. Z. 1. 2. — 84) Jamin. * 24. Kongr. f. inn. Med. 1907. — 85) Janowski. Współczesne metody badania serca. Warszawa 1910. — 86) Jellick, Cooper i Ophuls. * Journ. of Amer. med. Assoc. 1906. s. 955. — 87) Kahn. Gesell. deutsch. Ärzte in Böhmen 3. III. 1911. Münch. med. Woch. 1911. Nr 14. — 88) Karcher i Schaffner. Berliner klin. Woch. 1908. Nr 27. — 89) Keith. * Lancet. 1904 i 1906. I. — 90) Keith i Flack. * Lancet. 1906. II. Aug. 11. — 91) Keith i Flack. * Journ. of Anat. and Phys. 1907. T. 41. — 92) Keith i Miller. Ref. Münch. med. Woch. 1907. s. 386. — 93) Keith i Mackenzie. * Lancet. 1910. I. Nr 2. — 94) Koch. Ziegler's Beiträge. 1907. T. 42. — 95) Koch. Deutsche med. Woch. 1909. Nr 10. — 96) Koch. Ibid. 1910. Nr 14. — 97) Koch. Verhandl. d. deutsch. path. Ges. 1909. T. 13. — 98) Koch. Ibid. 1910. T. 14. — 99) Koch. Münchener med. Woch. 1909. Nr 46. — 100) Koch. Berliner klin. Woch. 1910. Nr 24. — 101) Krumbhaar (* Arch. of internat. Medic. 1910. 5.) Zentr. f. Pathol. 1911. Nr 11. — 102) Külbs. 27. Kongr. f. inn. Med., Münch. med. Woch. 1910. Nr 21. — 103) Külbs i Lange. * Zeitschr. f. exp. Path. u. Ther. T. 8. Z. 2. — 104) Lereboullet i Heitz. Paris med. 1911. Nr 31. — 105) Lewis. * Heart. 1910. T. 2. — 106) Lohmann. Pflüger's Arehiv. 1907. T. 120. — 107) Lohmann. Ibid. 1908. T. 123. — 108) Löw. Ziegler's Beiträge. 1910. T. 49. — 109) Lubarsch. Jahreskurse f. ärztl. Fortb. 1911. Z. 1. — 110) Luce. Deutsche med. Wochenschr. 1907. s. 1883. — 111) Luce. Deutsch. Arch. f. klin. Med. 1902. T. 74. — 112) Mackenzie. Mediz. Klinik 1907. — 113) Mackenzie. * Heart 1909. T. I. Nr 1. — 114) Mackenzie Ivy. Verhandl. d. deutsch. path. Ges. 1910. T. 14. — 115) Magnus-Alsleben. Zentrbl. f. allg. Path. 1906. Nr 22. — 116) Magnus-Alsleben. Deutsch. Archiv f. klin. Med. 1909. T. 96. Z. 3. 4. — 117) Magnus-Alsleben. * Zeitschr. f. klin. Med. 1909. T. 69. Z. 1. 2. — 118) Magnus-Alsleben. Archiv f. exper. Path. u. Pharm. 1911. T. 64. s. 228. — 119) Martin i Klotz. * Amer. Journ. of med. sc. 1910. Nr 3. — 120) Mollard, Dumas. Rebattu. * Arch. de mal. du coeur 1911. Nr 5. — 121) Mönckeberg. Untersuchungen über das Atrioventrikularbündel im menschlichen Herzen. Jena 1908. — 122) Mönckeberg. Verhandl. d. deutsch. path. Ges. (Kiel) 1908. T. 12. — 123) Mönckeberg. Ibidem (Lipsk) 1909. T. 13. — 124) Mönckeberg. Ibid. (Erlangen) 1910. T. 14. — 125) Mönckeberg. Berliner klin. Woch. 1909. Nr 2. — 126) Mönckeberg. Zentralbl. f. Herzkrank. 1910. T. 2. Nr 1. — 127) Mönckeberg w Lubarsch-Ostertag: Ergebnisse der allg. Path. und der path. Anat. 1910. R. 14. I. Abt. s. 594. — 128) Monrad-Krohn. * Arch. des. mal. du coeur. 1911. Nr 6. — 129) Nagayo. * Zeitschr. f. klin. Med. 1908. s. 67. Z. 5—6. — 130) Nagayo. Verhandl. d. deutsch. path. Ges. 1908. T. 12. — 131) Nagayo. Ziegler's Beiträge. 1909. T. 45. — 132) Nagayo. (* Tow. lek. Tokio). Deutsche med. Woch. 1910. —

*) Dla dokładniejszego zapoznania się z całością przedmiotu najprzydatniejsze są oprócz monografii Tawary (171) i Mönckeberga (121), — sprawozdania poglądowe Mönckeberga (127) i Thorela (178) oraz referaty i wykłady na zjazdach niemieckiego Towarzystwa patologicznego, zwłaszcza na ostatnim (184). Prace oznaczone * nie były mi w oryginale dostępne.

133) Nicolai i Plesch. Deutsche med. Woch. 1909. Nr 51. — 134) Oczesalski. Gazeta lek. 1910. Nr 16—17 (spr. pogl.). — 135) Pace Domenico. * R. Accad. med. chir. di Napoli 17. VII. 1910. — 136) Palczewska. Arch. f. mikr. Anatomie. 1910. T. 75.— 137) Palladino (* Movimento med. chir. 1876), Centralbl. f. d. med. Wiss. 1877. — 138) Panieński W. Nowiny lek. 1910. Nr 7. — 139) Paukul. (* Zeitschr. f. Biologie. 1908. T. 51.), Zentr. f. Path. 1909. Nr 10. — 140) Retzer. Archiv. f. Anat. u. Physiol. Anat. Abt. 1904. s. 1. — 141) Retzer. * The anat. Record. 1908. II. — 142) Riebold. Berliner klin. Woch. 1909. Nr 33. — 143) Riebold. Ges. f. Natur- u. Heilk. Dresden. 22. IV. 1911. Münch. med. Woch. 1911. Nr 27. s. 1475. — 144) Rihl. * Zeitschr. f. exper. Path. 1906. T. 2. — 145) Robinson. * Ref. Deutsche med. Woch. 1908. s. 1116. — 146) Rössle. Verhandl. d. deutsch. path. Ges. 1910. T. 14. (dysk.). — 147) Rothberger. Ibid. (dysk.). — 148) Rothberger i Winterberg. Wiener klin. Woch. 1909. Nr 24.— 149) Rothberger i Winterberg. Pflüger's Archiv. T. 135. — 150) Roussy i Ameuille. * Riforma med. 1910. Nr 17. — 151) Sacharow i Wenulet. * Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. T. 7. Z. 3.— 152) Saigo. Verh. d. deutsch. path. Ges. 1908. T. 12. — 153) Saigo. Ziegler's Beitr. 1908. T. 44. Z. 2. — 154) Saltykow. Verh. d. deutsch. path. Ges. 1910. T. 14. (dysk.). — 155) Sapegno. (* Arch. delle sc. mediche. 1910) Zentr. f. allg. Path. 1910. Nr 10. — 156) Sapegno. Pathologica. 1910. T. 2. Nr 35. — 157) Sapegno. Ibid. 1910. T. 2. Nr 46. — 158) Schiboni. (* Ric. nel laborat. di anat. path. di Roma. 1910. T. 15.) Zentr. f. allg. Path. 1910. Nr 23. — 159) Schmoll. Deutsch. Archiv f. klin. Med. 1906. T. 87. i 1907. T. 89. — 160) Schönberg. Frankf. Zeitschr. f. Path. 1908. T. 1. — 161) Schönberg. Ibid. 1909. T. 2. Z. 4.— 162) Schwartz. * Untersuchungen üb. das Sinusgebiet im Wiederkäuerherzen. Inaug. Dissert. Giessen. 1910. — 163) Stanley-Kent. * Journ. of Physiol. 1893. T. 14. s. 233. — 164) Stengel. * Americ. Journ. of med. sc. 1905. — 165) Sternberg. Verh. d. deutsch. path. Ges. 1910. T. 14. — 166) Stiénon. (* Soc. roy. de sc. med. et nat. de Bruxelles. 1911. T. 69. Nr 2.) Zentr. f. allg. Path. 1911. Nr 11. Arch. de mal. du coeur. 1910. Nr 8. — 167) Tabora. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. 1906. T. 3. — 168) Tabora i Tilp. * Strassburger med. Zeit. 1908. V. 3. — 169) Tawara. Zentralbl. f. Physiol. 1905. T. 19. — 170) Tawara. Pflüger's Archiv. 1905. T. 111. — 171) Tawara. Das Reizleitungssystem des Saügetierherzens. Jena 1906. — 172) Tawara. Ziegler's Beiträge. 1906. T. 39. — 173) Thorel. (Aerztl. Ver. Nürnberg. 21. I. 1909). Münch. med. Woch. 1909. Nr 17. — 174) Thorel. Münch. med. Woch. 1909. Nr 42. — 175) Thorel. Ibid. 1910. Nr 4. — 176) Thorel. Verh. d. deutsch. path. Ges. 1910. T. 14.— 177) Thorel w Lubarsch-Ostertag: Ergebnisse der allg. Path. u. d. path. Anat. 1907. T. 11. — 178) Thorel. Ibidem. 1911. T. 14. 2. Abt. — 179) Trendelenburg. (Naturf. Gesell. Freiburg i B. 8. VII. 1909) Deutsche med. Woch. 1909. Nr 31. s. 1374; Arch. f. Anat. u. Physiol. Phys. Abt. 1909. — 180) Trendelenburg i Cohn. Zentralbl. f. Physiol. 1909. T. 23. — 181) Umber. Deutsche med. Woch. 1907. s. 1883. — 182) Vaquez i Esmien. Presse med. 1907. s. 57. — 183) Vaquez i Esmien. * Soc. med. des hôp. 17. XII. 1909. — 184) Verhandlungen der deutschen pathol. Gesellschaft. 12. Vers. Kiel 1908, 13. Vers. Leipzig 1909, 14. Vers. Erlangen 1910. — 185) Volhard. Deutsch. Archiv f. klin. Med. 1909. T. 97. Z. 3. 4. — 186) Wenckebach. Archiv f. Anat. u. Physiol. Phys. Abt. 1906. s. 297. — 187) Wenckebach. Ibidem 1907. s. 1. — 188) Wenckebach. Ibid. 1908. Suppl.— 189) Wenckebach. Münch. med. Woch. 1909. s. 2190. — 190) Wilson. * Proceed. of the Royal Society. B. Vol. 81. 1909. — 191) de Witt. * Anatom. Record. 1909. — 192) Wybauw (* Soc. roy. des sc. med. de Bruxelles. T. 68., Nr 5.) Pathologica 1911. Nr 60. s. 213. — 193) Heilhecker. Frankf. Zeitschr. f. Pathol. 1911. T. 8. Z. 2, str. 319.

**Z kliniki medycznej Uniwersytetu Jagiellońskiego.**
**Dyrektor: Prof. Dr W. L. Jaworski.**

## Zapiski lecznicze

podał
**Dr Z. Wachtel,**
asystent kliniki.

### 1. Diplosal.

Nowy ten przetwór, jako ester salicylowy kwasu salicylowego (OH, $C_6H_4$, COO, $C_6H_4$, COOH) zawiera dwie drobiny kwasu salicylowego, odpowiada więc np. aspirynie, w której w miejsce drobiny kwasu octowego weszła drobina kwasu salicylowego po utracie jednej drobiny wody, lub np. salolowi, w którym grupa fenolowa zastąpiona została grupą salicylową. W handel wprowadza go w formie proszków lub pastylek firma Boehringer z Mannheim.

Jestto biały proszek, topiący się w 147°, prawie nierozpuszczalny w wodzie ani w rozcieńczonych kwasach, natomiast rozpuszczalny w rozcieńczonych alkaliach i stąd też, dostawszy się do przewodu pokarmowego, rozpuszcza się dopiero w jelicie, gdzie pobrawszy jedną drobinę wody rozszczepia się na 2 drobiny kwasu salicylowego i ulega wessaniu.

Przy rozszczepianiu wytwarza się na 100 części diplosalu 107 kwasu salicylowego, natomiast np. z aspiryny 77, salolu 64,5, benzosaliny 53 a kwasu salicylowego 86.

Polecają stosować przetwór ten w ostrym i przewlekłym gośćcu stawowym, oraz mięśniowym, w nerwobólach, wreszcie w zapaleniach pęcherza.

W klinice medycznej krakowskiej probowano nowego tego przetworu, który, jak powiada reklama, ma być pewny i nieszkodliwy i nie wywołuje ani potów ani dolegliwości żołądkowych, i podawano lek ten w dawkach przepisanych 0,5 gr. 3 - 4 razy dziennie, czasami w dawkach wyższych, t j. po 1 gr. 3—4 razy dnia w odpowiednich sprawach chorobowych, jak np. w ostrym gośćcu stawowym (6 przyp.), w przewlekłym (12 przyp.), w ostrych zapaleniach migdałków (3 przyp.), w wysiękowych i suchych zapaleniach opłucnej (14 przyp.), w odrze (2 przyp.), żółtaczce nieżytowej (3 przyp.), wogóle w schorzeniach, w których zazwyczaj lekarz zwykł podawać przetwory salicylowe.

Na podstawie tego doświadczenia nie można powiedzieć, by diplosal przewyższał pokrewne mu przetwory salicylowe; przyznać wprawdzie trzeba, iż nie wywołuje potów, jak to czyni np. aspiryna lub salicyl, natomiast u niektórych chorych wywołuje silny szum w uszach i głowie, u innych znów wymioty. U jednego chorego wymioty pojawiły się kilkakrotnie w ciągu dnia już po zażyciu 1 gr. diplosalu. Wogóle zauważyć należy, iż niektórzy chorzy znoszą diplosal dobrze i bez jakichkolwiek przypadłości, inni znów, zwłaszcza chorzy, dotknięci gruźlicą, znoszą go źle i u takich chorych głównie spostrzegano nieprzyjemne objawy ubocznego działania diplosalu. W gośćcu stawowym ostrym można z pewnym skutkiem podawać diplosal, lecz przynajmniej w dawkach po 1 gr. 3—4 razy dnia. W tych to dawkach uśmierza on nieco bóle i wpływa korzystnie na sprawę chorobową; w gośćcu przewlekłym natomiast żadnego skutku nie wywiera.

O ile więc diplosal przewyższa inne leki salicylowe tem, iż nie wywołuje potów, o tyle znów wspomniane przypadłości żołądkowe (wymioty), oraz szum w uszach i w głowie mogłyby stanowić czynnik, przemawiający na jego niekorzyść.

Pierwszy stosował lek ten w r. 1908 Minkowski z Greifwaldu i polecił go jako środek, który może zastąpić inne przetwory salicylowe w ostrym gośćcu stawowym. Minkowski przenosi go też nieco ponad inne głównie z powodu własności, iż potów nie wywołuje. Objawy zatrucia (uderzenia do głowy, stan podniecenia) spostrzegł Minkowski u dwu chorych po zastosowaniu dawki 3 gr., zauważył jednakże, iż ci sami chorzy później znosili bardzo dobrze dawki większe, wobec czego radzi podawać dawki duże (po 1 gr. 3—4 razy dnia). Inni autorowie (Strauch. Lewy, Schulze, Thür, Burnoff i t. p.) objawów ubocznego działania diplosalu nie spostrzegali i uważają lek ten za środek dobry, polecenia godny przedewszystkiem w leczeniu ostrego gośćca stawowego.

### 2. Anestezyna.

Jestto ester etylowy kwasu amidobędźwinowego, wzoru

$$C_6H_4\langle^{NH_2}_{Coo\ C_2H_5}$$

podany jeszcze w roku 1870 przez Ritserta, wyrabiany przez fabrykę Meister Lucius i Brüning w Hoechst n. Menem.

Stanowi biały proszek nierozpuszczalny w wodzie, łatwo rozpuszczalny w alkoholu, eterze, benzolu i tłuszczach. Polecają go w postaci proszków podawanych wewnętrznie w przeczulicach żołądka, wrzodzie okrągłym, niestrawności nerwowej, wymiotach u ciężarnych, chorobie morskiej itp.; w postaci wziewań, pędzlowań lub wdmuchiwań w chorobach nosa, uszu i krtani; w postaci pręcików w zapaleniach cewki moczowej lub w postaci czopków odbytnicowych, wreszcie w postaci czyto zasypek, czy maści w chorobach skórnych, z bólem lub świądem przebiegających.

Środek ten stosowano w klinice medycznej przez dwa ostatnie lata wyłącznie wewnętrznie (przez usta) w postaci proszków w 104 przypadkach chorób żołądka oraz jelit, czyto na tle zmian anatomicznych [(wrzody okrągłe (11 przyp.), raki (22 przyp.), zanik błony śluzowej żołądka (9 przyp.)], czy czynnościowych [(nadmierne wydzielanie soku żołądkowego (26 przyp ), sokotok (14 przyp.), nieżyty kwaśne (16 przyp.), nieżyty jelit (6 przyp.)], czy wreszcie w nerwicach; jednem słowem w tych chorobach przewodu pokarmowego, którym towarzyszyły bóle, podawano lek ten w dawkach, dochodzących do 1 gr. na raz, a do 3 gr. dziennie (jakkolwiek dawka najwyższa ma być 0,5 gr.) przez czas dłuższy, zależnie od przypadku, zawsze przed jedzeniem lub w czasie, kiedy u chorego występowały bóle. O tem, by anestezyna w jakikolwiek sposób wpływała na zmiany chorobowe narządów, mowy oczywiście niema, podawanie zaś jej miało na celu działanie czysto objawowe, t. j. uśmierzenie bolów, zwłaszcza u osób z pewnym podkładem nerwowym i pod tym względem anestezyna okazuje się skuteczna. Podawana w raku żołądka, niejednokrotnie koiła bóle przynajmniej na kilka godzin; działanie jej znieczulające miejscowe, dość rychłe i dość długotrwałe. Działanie to rozciąga się i na dolny odcinek przewodu pokarmowego, gdyż, jak spostrzegaliśmy, zdołała anestezyna w jednym przypadku (gruźlica jelit) na krótki czas uśmierzyć bóle jelita zstępującego, a nawet parcie na stolec, towarzyszące częstym wypróżnieniom.

Zauważyć należy, iż w nerwicach żołądka lub jelit lub w innych tym podobnych stanach, gdzie inne leki nie odnosiły skutku, anestezyna okazała się skuteczna; prócz tego w jednym przypadku uporczywa czkawka, dwa dni trwająca, która wystąpiła u chorego na mocznicę i żadnymi lekami usunąć się nie dała, po podaniu 1 gr. anestezyny jednorazowo, w krótkim czasie ustąpiła.

Trującego działania leku nie spostrzegano nawet po podaniu dużych dawek (1 gr. 3 razy dnia); najwyższa dawka, jaką podano w klinice naszej, wynosiła 4 gr. na dobę.

Lek ten, wypróbowany na zwierzętach przez Buiza z Bonn, oraz przez Roberta co do swych własności trujących, okazał się środkiem zupełnie nieszkodliwym w dawkach, podawanych zwykle w celach leczniczych; w dawkach wielkich, których jednak w praktyce nigdy się nie stosuje, wywołuje anestezyna methemoglobinemię, oraz objawy podobne do zatruć pokrewną jej fenacetyną. Literatura, dotycząca anestezyny, jest bardzo rozległa; wszędzie czyta się tylko pochlebne wzmianki o tym leku i jednocześnie prawie wszyscy uznają go za pewny i nieszkodliwy środek miejscowo znieczulający i polecają go głównie w praktyce laryngologicznej, w której dobre usługi oddaje w gruźlicy krtani. W praktyce ubogich trzeba się liczyć z wysoką ceną tego przetworu, gdyż gram kosztuje 35 halerzy.

(Dokończenie nastąpi).

# Oceny i sprawozdania.

Dr St. Weil: **Nowe środki lekarskie.** (Warszawa, Wende i Sp. 1908, str. 397). Książka ta wydana została już przed trzema laty i z pewnością niezmiernie chętnie przyjęta została przez koła farmaceutyczne, a również i chemiczne. To, co o niej teraz pragnę powiedzieć, jest odpowiedzią na pytania, skierowane ze sfer lekarskich. Otóż jest to książka, obejmująca materyał chemiczny wprost ogromny, zebrany bardzo starannie, przyczem uderza fakt, że autor nietylko zna doskonale przedmiot ze strony analitycznej, ale, nie będąc lekarzem, oryentuje się dobrze w zagadnieniach fizyologicznych i farmakologicznych. Omawiane nowe środki lekarskie ułożone są według grup farmakologicznych: środki przeciwgorączkowe, moczopędne i t. d.; każda grupa poprzedzona jest ogólnym rzutem oka na historyę powstania owych środków i wzajemnego ich pokrewieństwa chemicznego, a na początku książki znajdujemy obszerniejszy z werwą napisany wstęp, poświęcony zasadom farmakoterapii — wzgl. chemoterapii. Przy omawianiu poszczególnych środków uwydatnia autor racyonalny krytycyzm. To też, chociaż większa część książki zajęta jest materyałem ściśle analitycznym, — nie waham się, wobec zaznaczonych zalet książki, wypowiedzieć zdania, że książka ta powinna być zaliczona do rzędu tych, które każdy wykształcony lekarz polski powinien mieć pod ręką. Części ogólne stanowić będą zajmującą lekturę, rozszerzającą horyzont wiadomości farmakoterapeutycznych, działy poszczególne zaś dostarczą, w razie potrzeby, wszelkich danych odnoszących się do składu chemicznego, wzoru, własności fizycznych i chemicznych omawianego środka.

Pewne usterki, łatwe zresztą do poprawienia, przedstawia słownictwo; tak np. wszędzie widzimy dziwnie brzmiącą liczbę mn. od ester — estery, zamiast utartej powszechnie estry, dalej zamiast moczan sodowy (na str. 110), używa autor nazwy uran, niedopuszczalnej choćby z tego powodu, że jest ona nazwą pierwiastka chemicznego. Następnie: sulfurowanie, hydrobromek, i wiele innych tego rodzaju wyrażeń wymaga poprawy w nowem wydaniu książki.

T. Koźniewski.

# Piśmiennictwo bieżące.

## Chirurgia.

Esch. **O przedoperacyjnem postępowaniu przy znacznej niedokrwistości z pomocą śródżylnych wstrzykiwań odwłóknionej krwi ludzkiej.** (Münch. med. Woch. 1911, Nr 41). Wobec zamierzonej operacyi u osoby bardzo niedokrwistej wskutek krwawień, zaleca Esch na podstawie swego doświadczenia wstrzykiwać śródmięśniowo w pośladki co kilka dni do 30 $cm^3$ odwłóknionej krwi z innej osoby, aż do poprawy stanu, co z badania krwi zaraz wyczytać można. Skutek występuje zwykle w tydzień. Wstrzykiwania te działają zarazem tamująco na krwawienia i nadają się jako wstęp do leczenia mięśniaków macicy promieniami Röntgena, które to leczenie zwykle zrazu zwiększa krwotok, co może być niebezpieczne dla życia leczonej. K.

Friedrich. **Uwagi w sprawie wycinania żeber przy gruźlicy płuc z jamami i krwotokami.** (Münch. med. Woch. 1911, Nr 39—40). Ograniczone czy też rozległe wycinanie żeber przy gruźlicy płuc nietylko zyskało już prawo obywatelstwa, ale nieraz ratuje życie chorych. Stwierdza to F. na podstawie 28 przypadków. Wogóle, o ile można, zaleca F. rozległe wycinanie żeber, tam zaś, gdzie tego nie można uczynić, radzi próbować wycinań mniejszych, np. z podłużnego cięcia w linii pachowej. Gorączka, krwotoki

i obfite prątki w plwocinie nie są przeciwwskazaniem. Zawsze upewnić się należy zapomocą promieni Röntgena, jak zachowuje się śródpiersie. W razie, gdy ono jest unieruchomione, operować można śmiało rozlegle. Skutek operacyi bywa zwykle wybitny: spadek ciepłoty, zmiana plwociny, znikanie prątków, poprawa stanu ogólnego. Czasem po rozległej resekcyi żeber udaje się otworzyć jamę płuca i leczyć ją jak zwykły ropień, np. lapisować, przyczem gojenie postępuje bardzo szybko. Obecnie niemal w $^{2}/_{3}$ przypadków osiąga się przez operacyę pożądany skutek. O jakości operacyi rozstrzygać powinien internista, określając dokładnie stan płuc, położenie, wielkość jamy, skłonność płuc do kurczenia się itp. F. operuje tylko między 15—35. rokiem życia i w razie braku świeżych przerzutów w innych narządach. K.

Jakobaeus. **Krótki przegląd doświadczenia co do laparo- i torakoskopii.** (Münch med. Woch. 1911, Nr 38). Zeszłego roku polecił J. nowy sposób badania (przed 9 laty coś podobnego zalecał na zwierzętach już Kelling), mianowicie wprowadzanie przez trójgraniec cystoskopu i badanie w ten sposób brzucha i klatki piersiowej. Obecnie donosi J. o 115 badaniach brzucha i 35 klatki piersiowej. Osiąga się przytem nieraz cenne wskazówki rozpoznawcze, a J. ma nadzieję, że może uda się z czasem w ten sposób i operować np. wstrzykiwać, przepalać i t. p. J. rozpoznał np. tym sposobem wysięk gruźliczy opłucnej, marskość, kiłę, nowotwór wątroby, przerzuty w sieci i t. p. K.

Schöne. **W sprawie rozpoznania różniczkowego zapalenia wyrostka robaczkowego.** (Münch. med. Woch. 1911, Nr 36). Wskutek ciągłych dyskusyi i rozpraw nad schorzeniami wyrostka robaczkowego doszło do tego, że raczej rozpoznajemy to cierpienie za często, niż za rzadko. To drugie obecnie zdarza się chyba przy przebiegu nietypowym, powikłaniach, wielkich przypadłościach pęcherzowych i t. p. Natomiast częściej rozpoznajemy naodwrót zapalenie w wyrostku tam, gdzie go niema lub cierpienie odnosi się do narządów sąsiednich (kamyki wątrobowe, wrzód żołądka i t. p.). Taksamo bardzo często rozpoznaje się zapalenie wyrostka w ostrych chorobach gorączkowych, przebiegających czasem z objawami jelitowymi. Zwłaszcza należą tu: środkowe zapalenie płuc, płonica i t. p. Nieraz też cierpienia nerek są brane za zapalenie wyrostka robaczkowego. Chroni tu nieraz od pomyłki brak bólu głowy przy schorzeniu wyrostka w przeciwieństwie do chorób ostrych. K.

Walther. **Leczenie przewlekłego zapalenia wyrostka robaczkowego.** (Klin. therap. Woch. 1911, Nr 41—43). Leczenie przewlekłego zapalenia wyrostka robaczkowego nie należy tylko do internisty lub tylko do chirurga, bo miewa ono tło bardzo różne, a więc i takie, gdzie operacyi nie trzeba, a i takie, gdzie jest ona niezbędna. Tak np. przy sprawach w jelicie ślepem (t. zw. typhlatonia) przy ruchomej kątnicy i t. p. wycięcie wyrostka nie na wiele się przyda, podobnież w razie powikłań z cierpieniami części rodnych kobiecych, natomiast w innych przypadkach zabieg chirurgiczny leczy doszczętnie chorobę. W leczeniu wewnętrznem główną rolę odgrywa spokój, chronienie się od zaziębień, ścisła dyeta (wegetaryanizm, kefir, unikanie tłuszczów, jaj i mięsa), ostrożne regulowanie stolca, leczenie nieżytów jelit i t. p. Wskazaniami do leczenia chirurgicznego są częste ostre napady, wiek dziecięcy, położenie socyalne, ciąża, powikłania z innemi cierpieniami itp. Także przy operacyach kamicy żółciowej, wrzodu żołądka, przy operacyach trzustki, a szczególnie przy nerce wędrującej, należy zwracać baczną uwagę na wyrostek, bo często cierpienia te wikłają się razem, lub jedno bierzemy w naszem rozpoznaniu mylnie za drugie. Nieraz znów spotyka się powikłania zapalenia wyrostka z chorobą przydatków. Także u osób gruźliczych powinno się rychło usuwać wyrostek, by je uchronić od konieczności zachowywania dyety, a módz dozwolić na obfite odżywianie się. U młodych dziewcząt zapalenie wyrostka łudząco nieraz naśladuje gruźlicę, wywołując wychudzenie, zaburzenia trawienia, brak apetytu, niedokrwistość, nawet kaszel, t. zw. »kaszel wyrostkowy«. Po omówieniu techniki operacyjnej zwraca autor uwagę na leczenie następowe po operacyi, na które zwykle może za mało kładzie się wagi. A jest ono ważne, zwłaszcza, jeżeli równocześnie są zmiany w jelicie grubem. Wyniki operacyjne zwykle są bardzo dobre. Na 1453 operowanych przypadków miał autor 10 przypadków śmierci (płonica, mocznica, zatory, powikłania płucne i t. p.). Czasem wikła przebieg pooperacyjny zapalenie gruczołu przyusznego, przebiega ono jednak nieraz bez ropienia. Zwykle stan chorych poprawia się szybko po operacyi. W przypadkach zapalenia okrężnicy poprawa ta, ze względu na uporczywość cierpienia następuje wolniej, a rokować co do trwałego wyniku, zwłaszcza u dzieci, trzeba ostrożnie. K.

Gant. **Mechaniczne czyli chirurgiczne zaparcie stolca.** (Klin. ther. Woch. 1911, Nr 38). W przeciwieństwie do anatomicznego czyli nawykowego zaparcia stolca, uważa Gant zaparcie na tle przeszkód mechanicznych za cierpienie czysto chirurgiczne. Jako specyalista w takich właśnie cierpieniach, rozporządza G. bogatą statystyką kilkuset operacyi. 25% przypadków przewlekłego zaparcia stolca polega na czynnikach mechanicznych i nadaje się do leczenia chirurgicznego (leczenie miejscowe kiszki stolcowej, — zwężenia, szczeliny, krwawnice, — leczenie złego położenia kiszek, np. choroba Hirschsprunga, wgłobienia, zrosty itp.). Nieraz niedowład powoduje przeszkody mechaniczne i na odwrót. Rozpoznać sprawę można zwykle dość pewnie. Nieraz rozstrzygają promienie Röntgena. Również zapomocą lawatywy nieraz dowiedzieć się możemy o siedlisku cierpienia, względnie przeszkody. Gdy przeszkoda znajduje się w kiszce stolcowej, wchodzi wody bardzo mało, gdy w zagięciu esowatem, to wchodzi litr wody, gdy w okrężnicy poprzecznej, to około dwu litrów i t. p. Nieraz też badanie palcem rozstrzyga rozpoznanie. Przy przeszkodach mechanicznych jedynie leczenie chirurgiczne wiedzie rychło i pewnie do celu. W 50% uzyskuje się zupełne wyleczenie, w 40% poprawę, a w 10% stan pozostaje ten sam. Wreszcie zastanawia się autor nad poszczególnymi zabiegami przy różnych schorzeniach, wywołanych przeszkodami mechanicznemi. K.

Tavel. **O podskórnem sączkowaniu puchliny brzusznej.** (Kor. f. Schw. Ärzte, 1911, Nr 23). Przy puchlinie brzusznej (ascites) poleca autor sączkować jamę brzuszną podskórnie zapomocą szpulki szklanej, której jeden (szerszy) koniec leży w otrzewnej, a drugi w jamie wyżłobionej pod skórą. Zabieg mały, da się wykonać w znieczuleniu miejscowem, a płyn z pod skóry łatwo potem ulega wessaniu. K.

Rohr. **W sprawie typowego obrazu zapalenia otrzewnej, wywołanego przez dwoinki zapalenia płuc.** (Mit. a. d. Grenz. d. Med. u. Chir. 23. IV). R. omawia rzecz na podstawie 9 własnych przypadków. Zapalenie otrzewnej na tem tle występuje głównie u dzieci i osób młodych i to w postaci odgraniczającej się lub rozlanej. Chorobę cechuje nagłe powstanie i brak odruchowego napięcia powłok brzusznych, natomiast nieraz pępek się wypukla, zwłaszcza przy zapaleniach odgraniczonych. Zapalenia rozlane cechuje znowu prócz złego stanu nieraz uporczywa biegunka. Zakażenie bierze początek z części rodnych kobiecych, z opłucnej, z krwi. Przy zapaleniach odgraniczonych rokowanie niezłe (86% wyleczeń), przy rozlanych bardzo smutne. Operacya w razie poważnego stanu powinna być bezwarunkowo zaraz wykonana. W ostatnich czasach polecają także leczenie surowicą. A.

Holzbach. **O zapobieganiu i leczeniu pooperacyjnego zapalenia otrzewnej.** (Münch. med. Woch. 1911, Nr 39). W leczeniu zapalenia otrzewnej chodzi nam obecnie o zwolnienie wessania i poprawę krążenia krwi. Zapobiegamy ew. zakażeniu otrzewnej, np. przy operacyach

nieczystych, zapomocą tamponady. Do tego też celu zalecił Glimm »naoliwianie« otrzewnej, a Höhne poleca czynić to nawet zapobiegawczo na kilka dni przed operacyą. Autor na zapobiegawcze »naoliwianie« zdecydować się nie mógł, natomiast naoliwia otrzewnę przy operacyi, zwłaszcza razem z tamponadą, napajając tampony oliwą kamforową. Sposoby te przy wybuchu zakażenia są już bezskuteczne. Wtedy uciekamy się do drugiego sposobu leczenia, t. j. poprawy krążenia, a zwłaszcza znakomite usługi oddają przytem podane niedawno ciągłe wlewania do żył rozczynów soli z adrenaliną. Służą do tego specyalne przyrządy, dozwalające wlewać do żyły godzinami płyn o jednakiej ciepłocie. Może być, że miejsce adrenaliny jeszcze skuteczniej zastąpi pituitryna, którą można wstrzykiwać w tym celu śródmięśniowo. K.

Hoehne. **Kliniczne doświadczenia nad przygotowywaniem otrzewnej w celu ochrony przed zakażeniem.** (Klin. therap. Woch. 1911, Nr 40). H. pokłada wielkie nadzieje w naoliwianiu otrzewnej w celach zapobiegawczych i radzi czynić to na kilka dni przed zamierzoną operacyą, a najmniej na 24 godzin naprzód. Naoliwienie to działa drażniąco, pobudzając do tworzenia się pokładów włóknika, które uniemożliwiają wessanie, podobnie jak tkanka granulacyjna w ranie. W ten sposób postępowano w 114 przypadkach przed operacyami w klinice ginekologicznej w Kiel; ani razu nie spostrzegano śmierci z zapalenia otrzewnej mimo operacyi dokonanej wśród zakażenia. Postępowanie to działa nieraz korzystnie przy gruźlicy otrzewnej i części rodnych. Technika jest prosta: nożykiem nacina się skórę tuż pod pępkiem i wprowadza się kaniulę prostopadle aż do otrzewnej, a potem po przebiciu otrzewnej skośnie, by nie skaleczyć jelit, wyciąga się sztylet, dołącza strzykawkę i najpierw wstrzykuje się 10 cm³ 1% nowokainy z suprareniną, a w 5—10 minut do 50 cm³ 1% oliwy kamforowej. Czasem, ale rzadko, zjawiają się po wstrzyknięciu silne bóle, trwające przez dzień, a wtedy ciepłe okłady sprawiają ulgę. Wstrzykiwać należy naczczo lub wieczorem przed posiłkiem. Wyniki mają być bardzo dobre, szkodliwych skutków (zrostów i t. p.) nie spostrzegano. K.

---

## Zapiski lecznicze, nowe leki, sposoby i narzędzia.

**Digitoksynę** zaleca Corin (Le Scalpel 1910), szczególnie w zapaleniu płuc włóknikowem; w początkach choroby zastosowana może digitoksyna nawet przerwać sprawę chorobową, wogóle zaś obniża ciepłotę i poprawia tętno. Według statystyki Corina na 600 przyp. zapalenia śmiertelność wynosiła tylko 5·4%. Dawki: dorosłym podaje się dawki dość duże, 0·003 gr na raz w początkach choroby, w późniejszych zaś okresach 0·004; u dzieci powyżej 10 lat 0·002, u młodszych zaś 0·003—0·001. Digitoksyna działać ma najlepiej w początkach zapalenia płuc. N.

**Gwajakolowe** przetwory zalecają znowu w ostatnich czasach (Martin, Burow, Haagner i t. p.) w leczeniu gruźlicy, czy to w połączeniu ze środkami żywicznymi (bals. peruv., myrrha), czy też z arsenem. Przetwory gwajakolowe, wywierając silne działanie przeciwgnilne na przewód pokarmowy, mogą być również użyte z pomyślnym skutkiem w przewlekłych zapaleniach jelit, przebiegających z gniciem, zwłaszcza u dzieci. Dawki 0·1—0·2 p. dos. 0·5—1·0 p. die. N.

**Limonen,** polecany swego czasu przez Koberta, jako środek zastępujący olejek terpentynowy, a składający się z olejków eterycznych, zawartych w pomarańczy, znajduje zastosowanie podobnie jak terpentyna, w chorobach płuc, oraz oskrzeli, połączonych z wykrztuszaniem obfitej plwociny cuchnącej: 3 razy dnia po 10—20 kropli we wodzie lub na cukrze. N.

**Idyosynkrazyę** do 10 substancyi u jednego osobnika (jodoform, rtęć, brom, weronal, morfina, bor, cynk, poziomki, raki, sublimat) spostrzegał Mertens. (Münch. med. Wochs. Nr 39). A.

**Gruźlicę płuc** u królików, u których z pomocą drutu unieruchomiono szczyty, wywołał Bacmeister, ale zawsze tylko drogą krwi lub gruczołów, a nigdy przez samo wdychiwanie prątków. (Mit. a. d. Grenzgeb. 23. IV.). A.

**Liście naparstnicy** jako napar (infusum) stosuje Focke (Ther. d. Geg. 1910, 9) w krwotokach nosa, przyjmując za przyczynę ich powstawania zmiany w krążeniu obwodowem. W ciągu dwu dni podaje dawkę 0·7—0·8; wyniki ma bardzo dobre.

Rubow (Hospitalstidende 1910, 12) radzi podawać naparstnicę w niedomodze serca z przerwami, więc n. p. przez 4—5 dni podawać 0·1—0·125 fol. digit. pulver., poczem przerwa 2—3 dniowa: w ten sposób chory znajduje się pod ciągłem działaniem naparstnicy, a nie łatwo ulega zatruciu.

Quisling zaleca w zapaleniu płuc włóknikowem leczenie skombinowane naparstnicą z kamforą; podaje w ciągu 12 pierwszych godzin co godzinę 0·15 liści naparstnicy jako napar i 0·04 kamfory w zawiesinie. N.

**Choleinian sodowy** podany przez odbytnicę, n. p. w formie czopków w dawce 0·2—0·5, okazuje się wybornym środkiem przeczyszczającym; wkrótce bowiem sprowadza wypróżnienie nawet w bardzo uporczywych postaciach zaparcia nawykowego, oraz u osób, pozostających stale w łóżku. (Glässner-Singer, Wiener klinische Wochs. 1910, 1).

**Olejek terpentynowy** stosuje Arnold (Brit. med. Journ. 1910) w leczeniu duru brzusznego; podaje go mianowicie jako lawatywę (30 gr ol. terpent. w 600 cm³ oliwy, co dwa dni; za czwartym razem zmniejsza ilość terpentyny na 15 gr w 450 oliwy). Przy tem leczeniu otrzymywał A. bardzo dobre wyniki: nigdy nie było wzdęcia brzucha, nieprzytomności, bole głowy szybko ustępowały i z 30 przypadków jeden tylko zakończył się śmiercią. N.

**Magnesium chloratum,** bardzo dobry środek przeczyszczający, a zbyt mało używany, podnieca i reguluje ruchy robaczkowe jelita i zwiększa wydzielanie błony śluzowej (Chibret, Rev. d. Ther. 1910). Użyty często w dawce małej 0·05—0·25 gr wewnętrznie lub 0·25—0·40 przez odbytnicę sprawia ten środek pożądany skutek w zaparciu stolca, tak atonicznem, jak i spastycznem, i w wielu innych przypadłościach (colitis membran., coprostasis, enteritis chron. i t. p.); nie wywołuje bolów, ani następowego zaparcia, jak wiele innych środkow przeczyszczających. N.

**Neuryna** według doświadczeń Deyckego i Mucha (Münchener med. Wochs.) rozpuszcza bakterye gruźlicze w 37° w 25% rozczynie wodnym w przeciągu kilku minut. Własność tę zamierzają autorowie ci wyzyskać dla otrzymywania szczepionek, oraz antygenów gruźliczych. N.

**W cukrzycy** i jej powikłaniach (śpiączka, bóle, swędzenie skóry) zaleca Sicard wstrzykiwać śródżylnie co kilka dni 100—250 cm³, 9—10% rozczynu dwuwęglanu sody. (Soc. med. des hôpit 1911, VI.). A.

**Magnesium-perhydrol** stosował w cukrzycy Stümer (Münch. med. Wochs. 1910, 49). Przy podawaniu 0·5 gr 3 razy dnia zmniejsza się ilość cukru bardzo znacznie, przytem mocz staje się zasadowy. N.

**Przy ostrym gośćcu** stawowym zaleca Jackson z Filadelfii wstrzykiwania śródmięśniowe (4 cm³—25% rozczynu) siarkanu magnezyi co drugi dzień aż do skutku. Występuje przytem także działanie przeczyszczające. A.

**Diplosal,** przetwór salicylowy, zawierający dwie drobiny kwasu salicylowego, stosują obecnie w ostrym gośćcu stawowym z dobrym skutkiem. Wartość diplosalu podnosi ta

jego własność, iż rozpada się on dopiero w jelicie cienkiem i że nie wywołuje takich potów, jak aspiryna. W gośćcu przewlekłym nie działa tak, jak w ostrym (Schulze, Fortschr. d. Med. 1909. Barbier. Fol. Therap. 1910, 1). N.

**Wielkie dawki emanacyi radu** działają dobrze podług Noordena i Falty w niektórych postaciach gośćca ostrego, w gośćcu przewlekłym, rwach nerwowych i bolach wiądowych. Unikać jednak należy tego leczenia u osób nerwowych, jakoteż takich, które nie mogą poddać się leczeniu na stałe, lecz tylko ambulatoryjnie wśród zajęcia. (Med. Klinik Nr 39). K.

**Dioninę** stosuje z dobrym skutkiem Schlesinger (Deutsche med. Wochs. 1910. 1) w połączeniu ze skopolaminą w leczeniu morfinistów. Podaje ją w sposób następujący: w 1. dniu 2—4 razy 1 cm³ rozczynu: 0·3 dioniny, 0·00025 skopolaminy i 0·2 morfiny w 16 cm³ wody i stopniowo zmniejsza dawki tak, że dziesiątego dnia usuwa zupełnie morfinę. Wogóle zachwala dioninę jako środek, zastępujący wybornie morfinę, przytem znacznie mniej trujący. N.

**Żelatyna** wstrzyknięta podskórnie ma według badań Graua (Deutsche med. Wochs. 1910, 27) zwiększać krzepliwość krwi, która dochodzi do szczytu po 10—12 godzinach (do 85%). Potwierdza to Rénard (Russk. Wracz 1910, 11), który stwierdził po wstrzykiwaniach żelatyny wzmożenie się fermentu włóknikowego we krwi. Engelmann (Deutsche med. Wochs. 1910, 24) radzi stosować żelatynę w czarnej chorobie noworodków (melaena), w której śmiertelność według jego statystyki obniżyła się przy tem leczeniu z 61·3% na 8·8%. Podobnie i w skazach krwotocznych okazuje się żelatyna dobrym środkiem. Wreszcie w ostatnich czasach znajduje żelatyna zastosowanie w leczeniu przewlekłych nieżytów jelita grubego; stosuje się ją w tych razach w postaci wlewań (codzień 40—80 gr żelatyny w 400—500 cm³ wody karlsbadzkiej 45°. (Ther. Monatshefte 1910, 4). N.

**O rozszerzaniu się płonicy** ciekawe uwagi podaje Kokall, lekarz naczelny miasta Berna. Podaje on n. p., że płonicą zarażać mogą dzieci, które były 40—50 dni w szpitalu. Zakażenie przenosi się głównie drogą jamy ustnej, na co bardzo uważać należy. Obecne sposoby odkażania uważa Kokall jeszcze za niedoskonałe. (Wiener klin. Wochs. Nr 52). A.

**W płonicy i odrze** zaleca Milne nacieranie całego ciała olejkiem eukaliptusowym i pędzlowanie błon śluzowych oliwą karbolową. (Brit. med. Ass. Birmingham). A.

**Gliceryna** ma według Fausta i Vallquista (Arch. f. exp. Path. u. Ther. 1907, T. 57) usuwać szkodliwe działanie hemolitycznej substancyi lipoidalnej (kwasu oleinowego), wytwarzanej przez brózdogłowca (bothriocephalus latus) i wywołującej silną niedokrwistość. Również i w przebiegu niedokrwistości złośliwej można wykazać obecność podobnej substancyi w błonie śluzowej żołądka, oraz jelit. Gliceryna podana wewnętrznie (3 × dnia po łyżce stołowej, ewent. z dodatkiem soku cytrynowego) w tych stanach działać ma bardzo dobrze; wkrótce bowiem zwiększa się ilość hemoglobiny, oraz ciałek czerwonych. N.

**Gynoval,** przetwór kozłkowy, ma być według niektórych autorów (Silbermann, Flatau, Nitsche, Siebold itp.) dobrym środkiem w leczeniu różnych stanów nerwowych, jak n. p. bicia serca, napadów lęku, bezsenności, bolów i zawrotów głowy, objawów histerycznych i wielu innych; odznaczać się ma przytem tem, iż nie wywołuje zaburzeń żołądkowych. N.

**Enesol** zaleca Pregoat (D. med. Zeitschr. 1910) jako dobry środek przeciwkiłowy, działający korzystnie przez swą zawartość arsenu w przypadkach, w których leczenie rtęcią okazało się bezskuteczne. Fleckseder zaś (Wien. klin. Wochs. 1910, 36) w przypadkach nawrotów zimnicy, na które chinina już nie działa. Wstrzykiwania śródmiąższowe tego środka są niebolesne. N.

**Hegonon** (Silbernitratamoniakalbumose), zawierający 7% srebra, rozpuszczalny w wodzie w stosunku 1 : 10, nie zawierający wolnego amoniaku, zasługuje na zastosowanie w leczeniu wiewióra, tembardziej, iż nie ścina białka ani w zimnym, ani w gorącym rozczynie; używa się go w 0·25% rozczynie wodnym 4—6 razy dziennie jako wstrzykiwania lub w stosunku 1: 6000—2000 do przepłukiwań. Wyniki dobre. (Klingmüller. Münch. med Wochs. 1910, 32).

**Hektinu** używa Hallopeau (Rev. d. Ther. 1910, Nr 16) w celu leczenia poronnego kiły. Przetwór ten w ilości 0,1 na 2 cm³ wody wstrzykuje H. miejscowo w prącie podskórnie pod wrzód pierwotny. Prócz tego leczy tych chorych zwykłym sposobem rtęcią i jodem. N.

**Rtęć metaliczna,** użyta jako lek przeciwkiłowy, nie jest według Richtera wcale niebezpieczna (Berl. kl. Wochs. 1910, 34); stosując ją u ludzi w ilości 0·5—1 cm³, nie zauważył on wcale objawów zatrucia rtęcią. N.

**Salicylan rtęciowy** w zawiesinie z parafiną, stojąc w naczyniu, zazwyczaj opada na dno w postaci gęstego osadu, tak, że chcąc go następnie użyć do wstrzykiwań, należy silnie wstrząsać, co niejednokrotnie nie czyni jeszcze zawiesiny jednolitej; dlatego Porges radzi, by do naczynia dodawać nieco zwiru szklannego, dzięki któremu, wstrząsając następnie, otrzyma się zawiesinę jednolitą. N.

**Jodipinę** w połączeniu z salolem (Jodipin 100, salol. 25·0) stosuje Daniel (La Clinique 1910, 34) w leczeniu bolów kończyn u chorych na kiłę; wstrzykuje 5 cm³ podskórnie i bole szybko znikają. O jodipinie wyrażają się Lane (Lancet, 1910) i Buos (Ther. Monatsheft. 1910, 12) bardzo pochlebnie i uważają środek ten, użyty podskórnie, za bardzo skuteczny w leczeniu kiły, nawet bardzo ciężkiej. Lek ten powoli wsysa się i wydziela, nie wywołuje zaburzeń żołądkowych, a bardzo rzadko tylko zatrucie (jodismus). N.

**Magnesium carbonicum** poleca Ohleyer (Aerztl. Rundschau, 1910) do suchych opatrunków, n. p. w oparzeniach III. stopnia, zgorzeli i t. p. Przez swe oddziaływanie zasadowe ma węglan magnowy zobojętniać kwasy tkanki zgorzelinowej i przeszkadzać maceracyi skóry przez ropę. N.

**Brak gruczołów potnych** jako wadę rodzinną u kilku osób znaleźli Wechselmann i Löwy. Osoby te przy wysokiej ciepłocie zewnętrznej, wskutek braku regulacyi ciepłoty ustroju, dostawały gorączki do 40°, tak, że podczas upałów zupełnie do pracy nie były zdolne. (Berl. klin. Wochs. 1911, Nr 30). A.

**Róża** podług Czyhlarza przebiegać może (zwłaszcza na twarzy) także bez gorączki; zwykle ma wtedy przebieg łagodny, ale tak samo może wtedy być zaraźliwą, jak róża zwykła. (Berl. klin. Wochs. Nr 37). A.

**Na t. zw. gorączkę jodową** zwraca uwagę Solmsen. Przeszedł on sam operacyę »na zimno« z powodu zapalenia wyrostka i po operacyi mimo zupełnie prawidłowego przebiegu gorączkował dłuższy czas do 38°, a przyczyną był jedynie tylko jod w katgucie, co i inni już podnosili. Chodzi tu naturalnie o wyjątkową wrażliwość na jod. (Med. Klinik Nr 37). A.

**Wydzielanie jodu** u zdrowego człowieka badali Haupt i Herzfeld i doszli do przekonania, że wydzielanie to podlega wielkim indywidualnym wahaniom, ale wogóle więcej ulega wydaleniu jod w połączeniach nieorganicznych, tak że związki jego organiczne nadają się z tego powodu znacznie lepiej do użytku. (Med. Klinik Nr 37). A.

**Myrmalyd** jest to połączenie urotropiny z mrówczanem sodowym. Zaleca je Esch, jako pewny środek odkażający drogi moczowe w dawce 3—6 tabletek (a 0,5) dziennie. (Tow. lek. Marburg. V.). A.

**Jod** w następującym przepisie: »Rp. Jod 9·5, kal. jodat. 1·5, phenoli 0·5, glycerini 1·5, aquae ad 100« radzi Bradt (Ther. d. Geg. 1910) stosować raz dziennie do pędzlowań gardła, oraz jamy nosowo-gardłowej przy krztuścu.

Leczenie to ma wywierać pomyślny wpływ na przebieg krztuśca, przerywając lub skracając napady. N.

**Zatrucia aspiryną** występują podług Morgana wyjątkowo, ale bardzo znamiennie, a mianowicie w postaci silnego obrzęku twarzy, niepokoju, pokrzywki, zaczerwienienia spojówek i t. p.; zwłaszcza obrzęk powiek, języka, warg i nosa jest cechującym. (Brit. med. Journ. S. 308). A.

---

## Sprawy Towarzystw naukowych.

### Akademia Umiejętności w Krakowie.
### Wydział matematyczno-przyrodniczy.
### Komisya historyi nauk przyrodniczych.

**Posiedzenie dnia 15 VII 1911 r.**

Historyi medycyny dotyczyły następujące komunikaty, przedstawione na tem posiedzeniu:

1) Prof. A. Wrzosek zakomunikował wiadomość o **muzeum** anatomiczno-patologicznem, założonem w Krakowie przez Prof. Ludwika Bierkowskiego († 1860). Rzecz ta jest fragmentem z obszerniejszej prelegenta monografii o Bierkowskim.

Wśród dyskusyi powstała myśl, podniesiona przez Prof. Natansona, ażeby dążyć do utworzenia muzeum historycznego, złożonego z istniejących jeszcze dotychczas, ale w rozproszeniu będących, dawnych zabytków naukowych Uniwersytetu Jagiellońskiego.

2) Dr J. Lachs przedstawił komunikat p. t.: **Krakowskie księgozbiory lekarskie z XVI stulecia.** Przy przeglądaniu inwentarzy w archiwum dawnych aktów miasta Krakowa, prelegent znalazł spisy książek niektórych lekarzy i księgarzy krakowskich. Prelegent uważa te spisy za pośrednią wskazówkę, co i jak u nas czytano i wykładano, w jakim kierunku pokolenia lekarskie kształcono, kiedy rozmaite dzieła lekarskie do Krakowa przybywały. Mówca dochodzi do wniosku, że przedmiotem lektury naszych lekarzy XVI w. były przeważnie dzieła z Zachodu sprowadzane i że skromnemu prawdopodobnie popytowi na dzieła polskie odpowiadała skromna podaż ze strony księgarzy.

---

### III. Zjazd niemieckiego Towarzystwa urologicznego
w Wiedniu 1—13 września 1911

podał **Dr A. Klęsk.**

(Dokończenie).

9) Asch (Strassburg). **Wpływ nawykowego zaparcia stolca na narządy moczowe.** Zaparcie stolca wpływać może na narządy moczowe w pierwszym rzędzie mechanicznie, uciskając pęcherz, gruczoł krokowy i cewkę. Dalej bardzo często bywa ono przyczyną parcia na mocz, co jest wyrazem przekrwienia, wywołanego częstem zażywaniem środków przeczyszczających. Wreszcie spotykamy chorych z białkomoczem i wałeczkami, które to objawy są następstwem zakażenia dróg moczowych prątkiem okrężnicy, wobec przekrwienia błon śluzowych mogących się łatwo przedostać z jelit do dróg moczowych.

10) Casper (Berlin). **Uwagi w sprawie leczenia przerostu sterczu.** C. uznaje w leczeniu przerostu sterczu albo tylko jałowe cewnikowanie, albo wycięcie podług zasad Freyera. Śmiertelność przy operacyi wynosi jeszcze 18·5%. Unikać należy znieczulenia rdzeniowego, a stosować uśpienie eterowo-chloroformowe z zamroczeniem skopolaminowomorfinowem.

11) Hock (Praga). **Czy zdarzają się łagodne nowotwory sterczu?** Nowotwory sterczu zwykle są złośliwe, choć niekiedy (statystyka) spotyka się nowotwory łagodne.

12) Müller (Bazyleja). **Histologiczne studya nad zapaleniem nerek i miedniczek.** Z badań swych doszedł prelegent do przekonania, że zakażenie z miedniczek przenosi się na miąższ nerki nie kanalikami moczowymi, lecz drogą limfatyczną.

13) Götz (Praga). **O anafilaksyi gruczołów płciowych.** Biologiczny związek sterczu z gruczołami płciowymi jest wybitny. Sok wyciśnięty ze sterczu działa wyraźnie na gruczoły płciowe. Jądro, jajnik i stercz mają wspólną białkowatą substancyę, która ma zdolność sensybilizacyi.

14) Reiter (Berlin). **Znaczenie szczepionek w urologii.** Przedstawienie wyników leczenia szczepionkami gruźliczych, wiewiórowych i mieszanych cierpień dróg moczowopłciowych.

15) Casper (Berlin). **W sprawie złego zatrzymywania moczu u kobiet.** Po omówieniu części klinicznej przedstawia Casper swój nowy sposób leczenia złego zatrzymywania moczu u kobiet. Przyżega on zwieracz wewnętrzny, przez co z czasem powstająca blizna zaciska szczelnie pęcherz. Można próbować tego sposobu i przy mimowolnem moczeniu nocnem.

16) Kyrle (Wiedeń). **Wyniki leczenia ostrego wiewiórowego zapalenia najądrza elektrargolem.** W zmienione miejsce najądrza wstrzykuje się 1—2 cm³ elektrargolu. Bóle, które towarzyszą chorobie, znikają potem szybko, tak, że po 2—4 dniach chory może wstać z łóżka.

17) Tandler (Wiedeń). **W sprawie anatomii przerostu sterczu.** Po omówieniu anatomii przerostu sterczu oświadcza się T. za drogą pęcherzową wyjęcia sterczu, jako mniej uszkadzającą sąsiednie narządy.

18) Necker (Wiedeń). **Kliniczne spostrzeżenia u chorych na cukrzycę, dotkniętych przerostem sterczu.** U prostatyków z czasem w miarę zastoju moczu zmniejsza się ilość cukru w moczu, a nawet znika cukier zupełnie; w miarę cewnikowania pęcherza cukier nieraz się pojawia ponownie.

19) Posner (Berlin). **Znaczenie lipoidów dla urologii.** Lipoidy produkuje stercz, a w wyjątkowych warunkach nerka. Rozpoznaje się je zapomocą mikroskopu polaryzacyjnego.

20) Thelen (Kolonia). **Jednostronne schorzenia nerek po urazach.** T. stwierdzał nieraz po urazach jednostronne ograniczone zapalenie nerki. Natomiast rozległe zmiany, tak jedno- jak i obustronne (właściwa choroba Brighta) są po urazie bardzo rzadkie. Najczęściej występują po urazach krwotoki, zakażenia, ropnie, wodonercze i t. p.

21) Frank (Wiedeń). **Przyczynek do kroczowego wycięcia sterczu.** Wskazaniem do wycięcia sterczu powinny być przewlekłe, niezupełne zatrzymania moczu tylko wtedy, gdy sprawiają wielkie przypadłości. Usuwać się jednak wtedy powinno gruczoł w całości. Droga pęcherzowa więcej chroni od powikłań, ale jest niebezpieczniejszą dla chorego.

22) Cohn (Królewiec). **W sprawie klinicznego znaczenia tłuszczomoczu.** Rozróżniamy mocze lipuryczne i chyluryczne. Rozróżnić je można pod mikroskopem. Tłuszczomocze towarzyszą nowotworom nerek lub są wadami konstytucyalnemi.

23) Grosz i Paschkis **Obrazy cystoskopowe u chorych na wiewiór przewlekły.** Według G. i P. w przypadkach tych najczęściej spotyka się zmiany przy wejściu do pęcherza.

(Oprócz tego przedstawiono na Zjeździe cały szereg przypadków kazuistycznych).

## Wiadomości bieżące.

**Kraków.** Towarzystwo lekarskie krakowskie odbyło w d. 8. XI. b. r. posiedzenie, na którem kol. Szymanowski przedstawił metodę Aspoliego wykrywania wąglika zapomocą precypitacyi, kol. M. Kozłowski przedstawił praktycznie wstrzyknięcie salwarsanu zapomocą przyrządu Assmy Mucha-Schramek, a kol. Prof. Cybulski miał wykład: »O prądach czynnościowych w mięśniach«. W dyskusyach przemawiali: Prof. Bujwid, Dr Boczar, Prof. Cybulski, Krzyształowicz i Wicherkiewicz.

**Choroby zakaźne w Krakowie.** Od 22. X. do 28. X. 1911 zgłoszono przypadków: błonicy 8 † — (w tem obcych 4 † —), krztuśca 8, ospy wietrznej 3, płonicy 20 † 1 (2 † —), odry 14 † 1, duru brzusznego 3 † — (1 † —), czerwonki 1, róży 3, wodowstrętu 5. Dr Janiszewski.

**Warszawa.** »Medycyna i Kronika lek.« (44), podając wiadomość o zapisie hr. Ożarowskiej na szpital dla dzieci w Radomiu, zwraca uwagę, że będzie to już czwarty szpital dziecięcy w Królestwie Polskiem (obok szpitali: Anny Maryi fundacyi Herbstów w Łodzi, fund. Szlenkierów w Warszawie i fund. Vetterów w Lublinie). Mimowoli nasuwa się porównanie z Galicyą, gdzie mamy tylko dwa szpitale: objęty przez kraj szpital św. Zofii we Lwowie i krakowski szpital św. Ludwika, przyczem krakowskiemu szpitalowi zagraża zwinięcie.

— »Gazeta lekarska« przywraca z początkiem r. 1912 wydawanym przez siebie »Odczytom klinicznym« dawną formę zeszytów miesięcznych z roczną przedpłatą.

— I. Zjazd higienistów polskich ma się odbyć w r. 1913.

**Redakcya otrzymała:** Nelken: Über schizophrene Wortzerlegungen. »Zentralbl. f. Psychoanalyse« 1911. — Benario: Über Neurorecidive nach Salvarsan und nach Quecksilberbehandlung. Monachium 1911. (I. F. Lehmann).

**Bibliografia.**

**Jahreskurse für ärztliche Fortbildung** in zwölf Monatsheften. Monachium, nakład J. F. Lehmanna. 1911. Zeszyt 11. Cena 2·50 Mk. (Cały rocznik 16 Mk.).

Listopadowy zeszyt tegoroczny zawiera rozprawy Prof. Bacha w sprawie współczulnego zapalenia oczu i w sprawie pochodzenia i leczenia zezu, oraz artykuły o postępach w zakresie rynologii (Prof. Eickena) i otyatryi (Prof. Kümmla).

**Artykuły oryginalne w czasopismach lekarskich polskich w październiku 1911.** (Dokończenie).

*Tygodnik lek.* Nr 39—43. Bocheński: O krwiakach tkanki łącznej przymacicznej powstałych wskutek porodu. (30—40). — J. Hornowski: O kamicy żółciowej na podstawie nowszych badań i własnych spostrzeżeń. (39—41). — M. Franke: Znaczenie fizyologiczne części przedsionkowo-komorowego układu przenośnego serca. (40—41). — Hołodyński: Dwa przypadki ospicy krowiankowej narządu wzrokowego (42). — Falgowski: Kilka uwag krytycznych o przypadkach zaśniadu groniastego przy ciąży bliźniaczej. (41—42). — M. W. Herman: Pogląd na obecny stan chirurgii płuc. (43). — Lateinerówna: Ropień opłucnej, wywołany przez ziarenkowca nieżytowego i prątka grypy. (43).

*Nowiny lekarskie* Nr 10. M. W. Herman: Wykłady kliniczne z urologii ogólnej. — L. K. Gliński: Usposobienie anatomiczne a t. zw. dziedziczność w gruźlicy. — Fr. Krzyształowicz: O ropnych zapaleniach skóry. — M. Blassberg: Cukrzyca a uraz. — K. Rozenfeld: O chorobie posurowiczej.

*Przegląd pedyatr.* T. III. Z. 3. Goldszmit: Kropla mleka czy niedziela lekarza. — Tomaszewski: O wczesnem rozpoznawaniu i leczeniu gruźlicy stawu biodrowego. — Rozenblatówna: 1) Przyczynek kliniczny do typhobacillosis wieku dziecięcego. 2) Przyczynek kliniczny do symptomatologii choroby plamistej Werlhoffa.

*Neurologia polska.* Z 2. Babiński: O t. zw. zawrocie od




prądu galwanicznego w przypadkach cierpień błędnika. — Jaroszyński: O istocie stanów neurastenicznych. — Bornstein (dok.).

*Kronika dentystyczna* Nr 10. W. Zawidzki: Rys ortodontyi nowoczesnej podług systemu Anglea.

*Przegląd higieniczny* Nr 10. E. Piasecki: Postulaty wychowania fizycznego młodzieży polskiej. — B. Kaczorowski: Stan higieny i stan zdrowotny dzieci szkół miejskich we Lwowie.

*Zdrowie* Nr 10. Inż. Tuliszkowski: O zagrodzie wiejskiej pod względem higienicznym i przeciwpożarowym. — Al. Zaleski: O pomocy lekarskiej dla ludności wiejskiej. — F. Prusinowski: Wodostan m. Kalisza i powiatu kaliskiego.

*Gazeta lek.* Nr 41. Białokur: Usunięcie w czasie właściwym chorego wyrostka robaczkowego, jako czynnik w leczeniu gruźlicy płuc. — Janowski (c. d.). — Osmolski (dok.).

*Medycyna i Kronika lek.* Nr 41. Borsuk: Wodniak niewieści (41). — Grosglik (c. d.).

*Głos lekarzy* Nr 19—20. Mikołajski: Dyskusya otwarta (w sprawie rządowego projektu ustawy regulującej stosunki stanu lekarskiego). — Józef. Kadyj: W sprawie częściowego »numerus clausus« lekarzy. — Legeżyński: Wystawa hygieniczna w Dreznie 1911.

*Nasze Zdroje* Nr 21—22. Po II. Zjeździe przemysłowo-balneologicznym. — II. Zjazd przemysłowo-balneologiczny w Krynicy.

Redaktor odpowiedzialny:

**Prof. Dr Stanisław Ciechanowski.**